

super

GRUPO ZETA

17 - OCTUBRE - 1994

795 PTAS.

REVISTA PARA LOS USUARIOS DE ORDENADORES PERSONALES



ASI FUNCIONA UN
ESCANER

ULTIMA ENTREGA

**CURSO
BASICO
DE OS/2**



GABRIEL KNIGHT

**2 DISQUETES
DE REGALO**



UTILIDADES:
SIS y DISKINFO

**GOLDEN BASKET
BOXING SIMULATION**



ORDENADORES EN GRANDES SUPERFICIES

INFORMATICA CON CODIGO DE BARRAS

TE PRESENTAMOS EL GATO QUE MEJOR SE LLEVA CON TU RATÓN.



SI CREES QUE LA INFORMÁTICA ES ABURRIDA.
CÓMPRATE 10 DISKETTES DE FUJIFILM
TE REGALAMOS UNA ALFOMBRILLA
CON UN "LINDO GATTITO".



FUJIFILM
FLOPPY DISK

super

CARTA DEL DIRECTOR

Y

a vámonos. Termina de empacar mientras arranco el carro". Frases como ésta se hicieron populares a finales de los años sesenta para los españoles gracias a series televisivas como *El fugitivo* o *Granjero último modelo*. Entonces, nuestro país era un mercado chiquitito para la televisión y no se rentabilizaba un nuevo doblaje después de los arduos esfuerzos de adaptación efectuados en Méjico. Cuando nuestra parcela creció, e incluso llegamos a ser la tercera potencia europea en el mercado audiovisual, sólo las animaciones de Walt Disney se resistían a las voces castellanas hasta que llegó *La sirenita* y rompió definitivamente el hechizo. La historia se repite, aunque sea para mal, y de nuevo nos hallamos ante otro desastre cultural que atenta contra los más profundos cimientos



COSAS VEREDAS,

SANCHO



de la Real Academia y contra el buen gusto o el fino oído personal. Pase que los ministros en los telediarios no pronuncien las des de los participios, pasen algunas que otras patadas a las espinillas del diccionario, pero que tengamos que soportar las traducciones informatizadas de un CD-ROM en *espanglish* chicano parece demasiado fuerte.

A ver como le explicamos a nuestro hijo pequeño que se entretiene con un programa educacional que las bananas son los plátanos y que vienen de Canarias, o que los overoles son únicamente unos petos y no un postre con chocolate.

No hay problema, se dobla aquí y allí, pensaría el optimista. Las cosas cambian cuando cualquier distribuidor solicita una traducción al idioma de Cervantes y el fabricante le aconseja que "sí, pero en Latinoamérica". La razón es simple: ya existen originales que requieren más trabajo que una película de Spielberg y, claro, el mercado de "ashá" es mucho más importante que el de acá. Y aún tenemos que dar gracias al cielo de que exista algún programa multimedia traducido al castellano.

La solución, un español que sea tanto castellano como argentino, chileno o mejicano – "Se ha hecho tarde.

Recoge todo mientras pongo el auto en marcha"–. Pero, ¿quién conoce todos los giros y todas las posibilidades del idioma más rico del mundo? Todo puede ser que la respuesta, como le advirtieron los grandes escritores centroamericanos a Bill Clinton, la podemos trovar en *El Quijote*. 🐎

PEDRO DE FRUTOS

Presidente: **Antonio Asensio**
 Vicepresidente: **José Luis Erviti**
 Consejero Delegado: **Félix Espelosin**
 Secretario del Consejo: **Francisco Matosas**
 Consejeros: **F. Javier López López** y **José Sanclemente Sánchez**
 Asesor de la Presidencia: **Carlos Luis Alvarez**

Director Editorial: **Pedro de Frutos**
 Director de arte: **Tomás J. Pérez**
 Redactor Jefe: **Luis Jorge García**
 Redacción: **Alonso de Viana-Cárdenas** (jefe de sección) y **Jaime Torroja**
 Colaboradores: **Tomás Tejón**, **Paloma Sanchez** (maquetación),
Alberto Piedra, **Vicente González** (fotografía), **Gabriel Saori** (ilustración),
Antonio J. Martínez, **Carlos Mesa** y **Dámaso Lapique** (maquetación)
 Edición: **Juan José Esteban** y **José Luis Alvarez**
 Maquetación: **Chema Fandiño**
 Tratamiento de imágenes: **Magdalena González**
 Secretaria de redacción: **María de Frutos**
 Dirección: C/ O'Donnell 12. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 586 33 00

Edita: **EDICIONES MENSUALES S.A.**
 Consejero Delegado: **F. Javier López López**
 Director-Gerente: **José L. García Yáñez**

ADMINISTRACION Y SERVICIOS COMERCIALES:

O'Donnell 12, 6º. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 578 15 72

Director administrativo: **Félix P. Trujillo**

Controller: **Josefina Agüero**

Producción: **Javier Serrano** (director), **Marisol del Pozo** y
Angel Aranda (jefes)

Promoción y ventas: **Carlos Bravo**

SUSCRIPCIONES: **Charo Muñoz**

Teléfono: 586 33 00 (extensión 178)

PUBLICIDAD MEDIAPUBLIC

Director Comercial de **MENSUALES**: **José Manuel Sánchez Ruiz**

DELEGACIONES EN ESPAÑA

Centro: M^a José Martínez. O'Donnell 12. 28009 Madrid
 Teléfono: (91) 586 33 00 Fax: (91) 586 98 42

Cataluña y Baleares: **Isabel Font**. Consell del Cent 425, 3º.

08013 Barcelona Teléfono: (93) 265 37 75 Fax: (93) 265 37 28

Levante: **Javier Burgos**. Embajador Vich 3, 2º D. 46002 Valencia

Teléfono: (96) 352 68 36 Fax: (96) 352 59 30

Sur: M^a Luisa Cid. Hernando Colón 2, 2º. 41004 Sevilla

Teléfono: (95) 421 73 33 Fax: (95) 421 77 11

Norte: **Jesús M^a Matute**. San Vicente 8. Edificio Albia II, 5º. 48001 Bilbao

Teléfono: (94) 424 72 77 Fax: (94) 423 72 01

Director Ventas Internacional: **Brigitte Bauer**
 O'Donnell 12. 28009 Madrid.

Teléfono: (91) 577 76 99 Fax: (93) 577 61 10

DELEGACIONES EN EL EXTRANJERO

Gran Bretaña: **Greg Corbett**. Londres. Teléfono: (07) 44-71-836 76 01

Francia: **Media Export**. París. Teléfono: (07) 33-1-46 43 79 00

Italia: **Nicoletta Troise**. Milán. Teléfono: (07) 39-2-76 11 00 26

Suiza: **Publicitas International**. Basilea. Teléfono: (07) 41-61-275 46 46

Portugal: **Paulo Andrade**. Lisboa. Teléfono: (07) 351-1-57 56 57

Benelux: **Lennart Axe**. Bruselas. Teléfono: (07) 32-2-375 29 46

Fotomecánica: **Nuevo Punto**

C/ Valderribas, 59. 28007 Madrid

Impresión y encuadernación: **Lerner Printing**

Distribuye: **Distribuciones Periódicas, S.A.** Bailón 84

08009 Barcelona. Teléfono: (93) 484 66 34

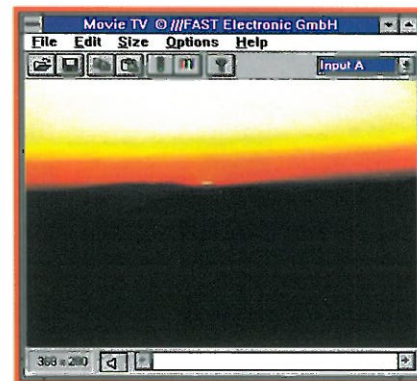
Precios para Canarias, Ceuta y Melilla:

795 pesetas (incluido transporte)

Depósito legal: M. 16.467-93

HARDWARE: DIGITALIZADORAS DE VIDEO 18

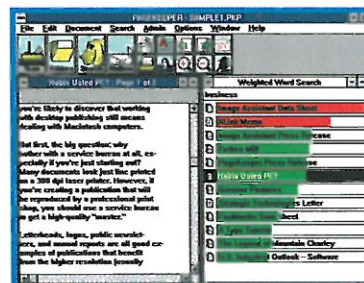
El mundo de la videoedición profesional está al alcance de cualquier usuario que posea un ordenador personal. Tan sólo es necesario conectar una tarjeta de vídeo, como la Movie Machine, a uno de los slots libres de la máquina y disponer de un buen disco duro para almacenar los ficheros con las secuencias. Ahora ya sólo queda conectar una fuente de vídeo y...a rodar.



SOFTWARE: PAGEKEEPER 42

Uno de los mayores problemas que puede representar la información en los ordenadores es que no es algo tangible; no es como un documento, que se puede ver y tocar. Los discos

duros cada vez son mayores y es muy fácil que la información quede perdida entre un montón de archivos. PageKeeper es un programa que facilita la búsqueda, el control y almacenamiento de documentos en la unidad disco duro, para que no se le escape nada.



INFORME: GALERIAS INFORMATICAS 70

Hoy en día la informática no asusta a nadie, y cada vez son más las personas que deciden adquirir un ordenador para su casa. Estos equipos se pueden comprar en tiendas especializadas, pero también es posible adquirirlos en grandes centros comerciales, como el Corte Inglés, Makro, Fnac o en hipermercados como Continente. En este informe se analizan las diferentes condiciones y sistemas de venta de cada uno de estos centros y las garantías que ofrecen al comprador.



INFORME: ASI FUNCIONA UN ESCANER 80

Pasar información del papel al ordenador dejó de ser un problema hace ya bastante tiempo gracias a los procesos de digitalización de imágenes. Pero ahora, con las nuevas tecnologías, los niveles de precisión de estos sistemas son muy superiores a los de antaño. Si su problema son los papeles y cree que un escáner es la solución, no deje de leer el informe que le hemos preparado.



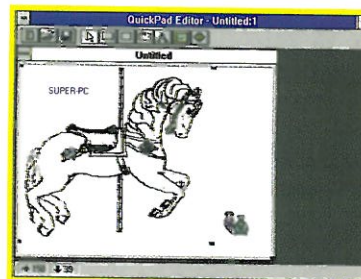
MULTIMEDIA: GUIA TURISTICA 92



El turismo es un factor muy importante en la economía de muchas zonas de España, hasta el punto de que cada vez hay una oferta más amplia y diversificada. Las guías turísticas son las herramientas ideales para no arruinar un viaje.

COMUNICACIONES: CROSSTALK 108

Las comunicaciones son una de las áreas más importantes de la informática y la que mayor crecimiento está experimentando en los últimos años. Para conectarse con otros usuarios, con bases de datos o grandes redes es necesario un software especial. Crosstalk es uno de los mejores programas de comunicaciones del mercado.



JUEGOS 120

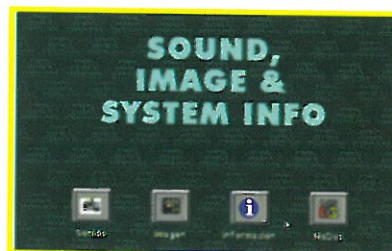
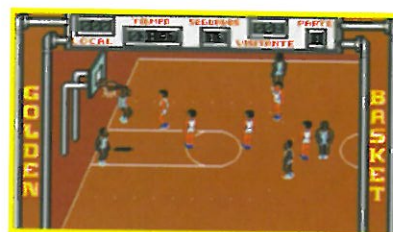
Gabriel Knight, the Sin of the Father abre la sección de juegos este mes, una intrigante aventura al más puro estilo de la firma americana Sierra. Por otro lado Epic Pinball y Pinball Dreams

Deluxe son la alternativa ideal para todos los aficionados a los clásicos *flippers*. Por último, Sea Wolf pone al usuario al mando de una réplica del submarino nuclear SSN-21.



DISCOS DE PORTADA 142

¿Qué? ¿Algún kilo de más tras el veraneo? Pues dispóngase a perderlos con boxeo y baloncesto, los deportes que se pueden practicar tras instalar el disco número 2. No es el régimen ideal, pero le ayudará a relajarse. Y para que empiece con buen pie la temporada, le regalamos un paquete con herramientas de disco y un sistema que permite visualizar o reproducir cualquier fichero del disco duro que contenga un fichero gráfico o de audio. Además, ofrece información adicional del ordenador.



EMPRESAS 6

REPORTAJE: PIRATERIA 26

BAZAR 30

SOFTWARE: COREL FLOW 32

SOFTWARE: SIDE BARS 50

SOFTWARE: VISUAL MAP 60

NOTICIAS MULTIMEDIA 86

MULTIMEDIA: CD-I 102

S. O. S. 114

CONFIDENCIAL 146



estos productos permitirán que la línea de servidores DECpc XL se conviertan en plataformas multiusuario y de red más potentes. Digiboard, cuya sede se ubica en EE. UU. proporciona soluciones de conectividad para sistemas multiusuario.

Nuevos servicios SCO

Al objeto de satisfacer la demanda de los clientes corporativos en la implantación de sistemas críticos de empresas basados en servidores SCO, esta firma ha establecido unos servicios diseñados para complementar los ya existentes e incluir un soporte de consultoría e ingeniería para

Ascenso en Creative Labs

Xabier Jurquet ha sido nombrado nuevo responsable del departamento comercial de la compañía Creative Labs para España. Jurquet desarrollará las tareas comerciales de la empresa en nuestro país y potenciará las relaciones con la red de distribución y los clientes españoles. Toda su carrera profesional ha estado dedicada al mercado de la informática, donde ha desempeñado las funciones de responsable de grandes cuentas de la compañía Apple en Francia y en España. Es graduado por la Escuela Superior de París y domina el español, el francés y el inglés. La firma Creative Labs es fabricante de populares productos multimedia que se han convertido en verdaderos estándares en el mercado del sector, como la popular tarjeta de sonido Sound Blaster.

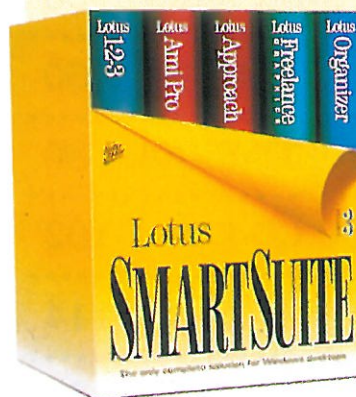
Acuerdo Digital- Digiboard

La compañía de conectividad multiusuario y de red, Digiboard, ha anunciado que suministrará a Digital controladores de cluster de comunicaciones asíncronos basados en RISC para la gama completa de plataforma servidor basadas en Intel de la Digital PC Business Unit. Este importante contrato incluye los recientemente anunciados servidores DECpc XL, basados en los procesadores Pentium de Intel, y DX4. Según los términos del acuerdo, Digiboard suministra un subsistema asíncrono de 224 puertos y altas prestaciones EPC/X y el producto de conectividad asíncrona de 64 puertos X/em. Estos se venderán en todo el mundo con el logotipo de Digital como componentes de sistemas completos llave en mano. Según John William, director de marketing de la compañía Digiboard para Europa,

SmartSuite se moderniza

Lotus acaba de lanzar la versión 3.0 para Windows del único conjunto de aplicaciones diseñado tanto para usuarios como para Grupos de Trabajo, SmartSuite 3.0, que es el primer paquete preparado para trabajar bajo Notes. Incluye la nueva hoja de cálculo Lotus 1-2-3 5.0,

Approach 3.0, Ami Pro 3.1 y Freelance Graphics 2.1. Estas aplicaciones han sido puestas al día para aprovechar las ventajas de Notes/FX 1.1, la última versión de la tecnología para el intercambio de datos entre aplicaciones individuales y Notes, utilizando cualquier sistema de correos VIM o MAPI. Lotus SmartSuite 3.0 incluye también Organizer 1.1, un completo administrador del tiempo y de la información y, por primera vez, ScreenCam 1.1, una utilidad multimedia para la captura de pantallas y sonido que ha sido agregada para que cualquier usuario pueda realizar presentaciones a su medida.



Equipos de red Memorex Telex

Con objeto de promocionar sus soluciones cliente-servidor, Memorex Telex ha presentado un nuevo equipo servidor para la

migración a sistemas Open System Host; Client Server, un dispositivo listo para la puesta en marcha de una red; y una familia de estaciones de trabajo, la Celerria 486.

Con el lanzamiento de 8650S Open Systems Host, Memorex Telex optimiza su entorno informático distribuido.

Características como alimentación de energía redundante, la reparación de la CPU y el intercambio de unidades de disco en caliente, la

administración de hardware y la posibilidad de multitratamiento aseguran las grandes posibilidades de Open System Host.

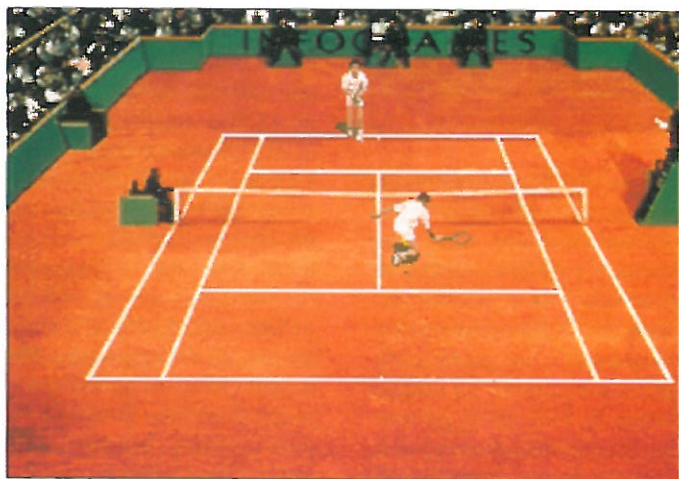
Client Server Terminal conectado a una red de área local (LAN) es una solución inteligente y económica, que utiliza la potencia de un procesador i486SX para aplicaciones PC.

Los ordenadores Celerria, basados en 486 y Pentium, proporciona la última tecnología de bus PCI estándar, y su oferta de equipos permite obtener la solución que mejor se adapte a su necesidad.



Matías Prats 'ficha' por Philips

La compañía Erbe, distribuidora de periféricos y software lúdico y educativo, ha llegado a un acuerdo con Philips Media por el que se encargará de la distribución de sus productos, que se lanzarán al mercado traducidos al castellano. Actualmente se está preparando nuevo software educativo, de acción y aventuras que se podrá adquirir en breve. El primer título disponible es Internacional Tennis Open, que se presenta tanto en disquetes como en CD-ROM. Se trata de un completo simulador de tenis cuya locución ha sido realizada, Matías Prats (hijo), uno de los comentaristas más veteranos en este deporte y que narró el primer título de Arantxa Sánchez Vicario en Roland Garros.



Nuevos cartuchos Verbatim

Diseñados para el almacenamiento digital, los nuevos cartuchos Helial Scan de 4 y 8 milímetros de Verbatim constituyen un nuevo soporte destinado a elevar el nivel de integridad de datos de forma asequible y compacta. Estos cartuchos se incluyen dentro de la gama Datalife (DAT) de Verbatim, han sido desarrollados con el grado de especificación ANSI/ECMA y

utilizan la acreditada tecnología DDS (almacenamiento digital de datos).

Helial Scan de 4 milímetros almacena desde unos cientos de Mb hasta 5 Gb e incluyen el sistema MSR, por el que la compañía ha sido galardonada. Este sistema ayuda a diferenciar los cartuchos especiales para el almacenamiento de datos de sus equivalentes de audio y de vídeo, y está basado en un código de barras impreso previamente en la cinta, que ayuda a reconocer la correcta adaptación de esta al ordenador, y es compatible con los sistemas backup de 4 milímetros.

En el caso de los cartuchos de 8 milímetros, se ofrecen capacidades por encima de los 5 Gb, que pueden llegar hasta los 10 Gb, en el caso de algunos sistemas que utilizan compresión de datos. En definitiva, los nuevos Cartridges de Verbatim, firma perteneciente al grupo Mitsubishi a través de su división química, constituyen una buena opción para realizar copias de seguridad de datos en redes locales soportadas por mini y superordenadores, tanto en 4 como en 8 milímetros.

Motorola se introduce en Rusia

Motorola ha obtenido la licencia para el suministro de equipos celulares digitales de GSM en Rusia. El pedido inicial incluye estaciones base emisoras-receptoras, controladores de estaciones base y un centro de operaciones y mantenimiento en conexión el sistema de conmutación. El contrato es con Mobil Tele Sistem (MTS), un consorcio de empresas integrado por DeTe-Mobil, la Red Telefónica de Moscú, Siemens, y otros socios locales, que han obtenido la licencia para proporcionar servicios de telefonía móvil GSM en Moscú y su área metropolitana, donde vive una población que gira en torno a los 11 millones de personas. La telefonía móvil está experimentando un gran auge internacional en todo el mundo. El número de clientes y usuarios se multiplica por varias decenas cada año y, como consecuencia de ello, los precios del servicio son cada vez más bajos.

Nuevo acuerdo Lotus-Intel

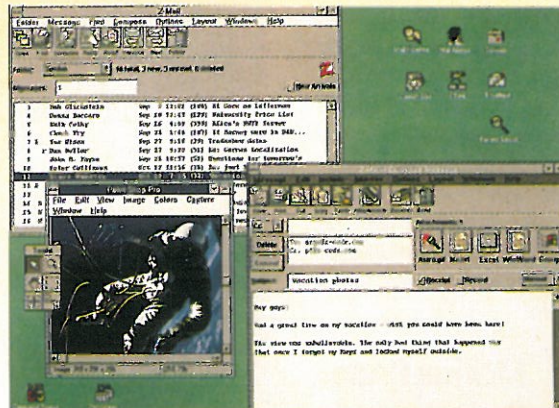
Como consecuencia de un acuerdo firmado recientemente entre las multinacionales Lotus e Intel sobre desarrollo y comercialización de productos, la primera firma proporcionará productos de datos integrados y de videoconferencia personal para Lotus Notes basados en la tecnología ProShare. La integración de este sistema individual y para grupos de trabajos ampliará de manera significativa el alcance del producto al incluir comunicaciones almacenadas así como en tiempo real, lo que mejorará las prestaciones comerciales de las personas que trabajan juntas y la calidad de los procesos de gestión diaria. El acuerdo también tiene previsto desarrollar una gama de productos de conferencia de datos Lotus Notes, que permitirá a los usuarios trabajar simultáneamente en un tablero blanco compartido y en las mismas aplicaciones. Estos productos aparecerán en el mercado en los dos próximos años empezando por las versiones basadas en el entorno Windows.

Ilog Views 2.0 para gráficos

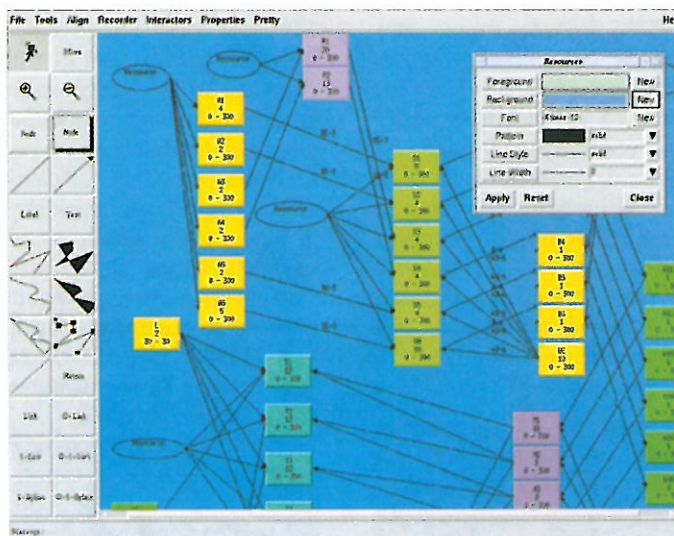
Ilog ha presentado la versión 2.0 de Ilog Views 2.0, el primer entorno de desarrollo en C++ portable que integra componentes gráficos en 2D en las VGUI de nueva generación. Previamente a la realización del programa, los desarrolladores tuvieron que diseñar sus interfaces gráficas y codificar a mano las funcionalidades de sus gráficos avanzados. A partir de ahora, y mediante Ilog Views, los programadores profesionales de C++ podrán utilizar una

Integración System Ibérica (ISI) suministrará a Telefónica I+D el software **Z-Mail para correo electrónico**, en virtud de un acuerdo que comprende inicialmente una licencia flotante para 50 usuarios y que se ampliará hasta 800, con el fin de que todo el personal de la compañía utilice el mismo sistema. **Z-Mail es un producto pensado para entornos de plataformas heterogéneas como UNIX, PC y Macintosh, y soporta interfaces gráficas de usuarios como Motif, Open Look y MS-Windows y de tipo carácter. Además incorpora Z-Script, un lenguaje con el que se puede configurar el nivel de sofisticación que los usuarios y las empresas precisen. Se trata de un producto concebido para sistemas abiertos, que se puede integrar fácilmente en otras aplicaciones como**

Z-Mail para telefónica I+D



procesadores de textos, programas de autoedición, fax o entornos multimedia. Puede trabajar con todos los agentes de correo más conocidos, como BIRMAIL, SMTP, MMDF, UUCP, MIME, POP y ZYNC. De esta manera admite mensajes de ficheros en cualquier formato, ya sean hojas de cálculo, gráficos, agendas, ficheros de autoedición, imágenes, sonidos y documentos especiales.



única herramienta para ofrecer a sus clientes interfaces gráficas avanzadas. Ilog Views fue concebido como una librería gráfica 2D para complementar a los interfaces gráficos de usuario (GUI) con capacidades interactivas avanzadas. Debido a la demanda de los usuarios, Ilog desarrolló una nueva versión que

integra una única herramienta para gráficos interactivos con objetos estándar. Con Ilog Views es posible desarrollar rápidamente VGUI portables mediante PowerEdit, un constructor extensible que genera código C++ estándar. El código fuente de PowerEdit permite que los desarrolladores puedan crear sus propios generadores.

Nueva estrategia para Office

Microsoft Ibérica ha presentado su campaña de otoño para el paquete Office (Word 6.0, Excel 5.0, PowerPoint 4.0 y Access 2.0), que presenta como principal novedad el facilitar la migración de este paquete desde otros productos de la competencia. Además, Microsoft ofrece a todos aquellos usuarios que cambien de otros productos a Office una línea de soporte técnico durante cuatro meses y un descuento del 20 por ciento en cursos de formación especialmente diseñados para estos usuarios. Microsoft también ha anunciado que regalará un servidor para Mail por la compra de más de 50 paquetes Microsoft Office. Microsoft cuenta con el teléfono 91-804 00 00 para resolver cualquier duda que le surja al usuario.

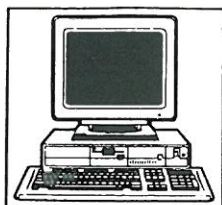
SQL Links 2.0 para Windows

SQL Links 2.0 para Windows, un programa destinado a proveer a los usuarios de Paradox 5.0 para Windows y dBase 5.0 para Windows de un acceso transparente y de alto rendimiento a servidores SQL de bases de datos, acaba de aparecer en el mercado español. La nueva versión de este programa garantiza el paso de comandos de Paradox y Dbase al correspondiente dialecto SQL de diversos servidores de bases de datos como InterBase, Informix, Oracle y Sybase/Microsoft SQL Servers. El usuario también puede gestionar datos SQL tan cómodamente como si tuvieran su origen en estructuras locales Paradox o dBase, con las mismas herramientas e interfaces.

Más aplicaciones para los Power Macintosh

Son ya más de 200 las aplicaciones que existen para los ordenadores Power Macintosh, según han confirmado fuentes de Apple. Las aplicaciones nativas, optimizadas para sacar partido de la eficacia de la arquitectura RISC del procesador PowerPC, trabajan de un 200 a un 800 por ciento más rápido que las aplicaciones que operan en los sistemas actuales, basados en los procesadores Motorola 68040 e Intel 80486. Estudios de organizaciones independientes demuestran que estas aplicaciones trabajan mucho más rápido que sus hermanas para Pentium. Los cálculos matemáticos, tan abundantes por ejemplo en la mayoría de los programas gráficos, se realizan en los ordenadores Power Macintosh con una velocidad superior al mil por cien. Entre las empresas de software que han lanzado aplicaciones específicas u

optimizadas para ese potente procesador, se encuentran ACI US, Adobe System, Aldus Corporation, Claris Corporation, Frame Technology Corporation, Microsoft y WordPerfect, entre otras. Estas compañías, para hacer que la evolución a Power Macintosh sea lo más fácil posible de cara a los clientes, ofrecen programas de actualización desde las versiones para Macintosh basados en procesadores 68040, así como para DOS y Windows con la ayuda del programa SoftWindows.



DEIMA COMPUTERS

C/ Meléndez Valdés, 16 (metro QUEVEDO)
28015 MADRID

Tels. 446 67 01-446 67 18
Fax: 446 67 77

!!! ATENCION: LAS MEJORES OFERTAS !!!

386-DX-40

- Microprocesador 386-DX-40 Mhz.
- AMD, Caché 128 kb.
- Caja Mini-Tower display y Fuente A.
- 4 Mb de memoria RAM (ampliable a 64).
- Disco duro de 210 Mb.
- Disketera de 3 1/2 1.44 Mb.
- Tarjeta Gráfica SuperVGA 1 Mb 1024 x 768.
- Monitor Color SVGA 1024 0.28 pitch 14".
- Controladora IDE-AT+Multi I/O.
- 2 Serie, 1 paralelo, 1 juegos.
- Teclado expandido 102 teclas.
- Ratón 3 botones compatible.

114.900 ptas.

486-DX-33 INTEL

- Microprocesador 486-DX-33 Mhz.
- INTEL, Caché 256, Multizócalo (HASTA PENTIUM).
- 3 Slot VESA LOCAL BUS, 5 SLOT ISA.
- Caja Mini-Tower display y Fuente.
- 4 Mb memoria RAM (ampliable a 64).
- Disco duro de 210 Mb.
- Disketera de 3 1/2 1.44 Mb.
- Tarjeta Gráfica SuperVGA 1 Mb 1024 x 768.
- Monitor Color SVGA 1024 0.28 pitch 14".
- Controladora IDE-AT+Multi I/O.
- 2 serie, 1 paralelo, 1 juegos.
- Teclado expandido 102 teclas.
- Ratón 3 botones compatible.

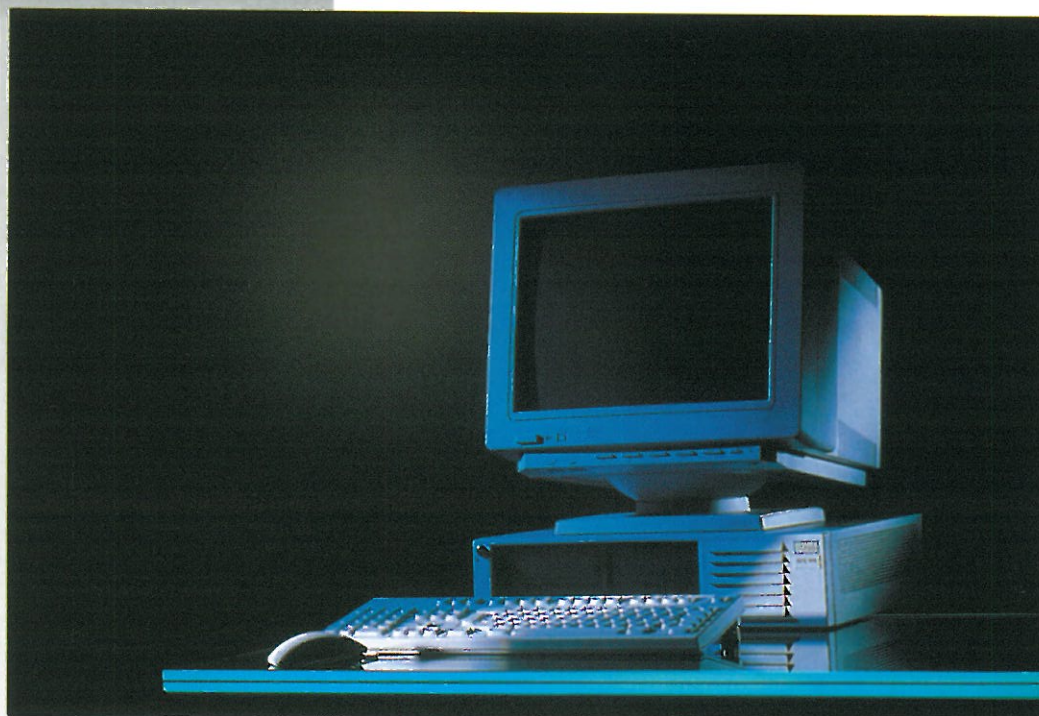
145.000 ptas.

- Ampliación a INTEL 486-DX-2-66 + 8.000 ptas.

**REGALO
FILTRO DE
CRISTAL**

IVA INCLUIDO

GARANTIA DOCE MESES PARA TODOS LOS PRODUCTOS. ENTREGA EN 24 HORAS EN TODA ESPAÑA.
SERVICIO TECNICO PROPIO.
OTRAS CONFIGURACIONES CONSULTAR.



El más pequeño para RISC

Siemens Nixdorf, compañía con sede en Alemania, ha sido la firma que ha puesto en el mercado el equipo de sobremesa más pequeño que viene a completar la amplia gama de sistemas RISC basados en la arquitectura cliente/servidor de la compañía. El RM200 dispone de un procesador MIPS R4600 de 64 bits con una frecuencia de reloj de 100 MHz. Su arquitectura estándar de altas prestaciones está diseñada para optimizar el rendimiento del procesador. Puede trabajar con dos sistemas operativos: UNIX con entorno gráfico de usuario (SINIX/Windows) y Windows NT y actúa como un pequeño servidor o como un poderoso cliente. Resulta ideal como estación de trabajo o sistema multiusuario. Además en el entorno Windows NT resulta ser un cliente de alta calidad y un servidor ajustado a los grupos de trabajo. La compatibilidad del código

binario de este ordenador de sobremesa es total con la familia de servidores RM400 y RM600, y está asegurada la disponibilidad de toda la gama de software. En cuanto a su capacidad, el nuevo equipo de sobremesa RM200 de Siemens Nixdorf dispone de una memoria principal que va de 16 a 128 Mb y la capacidad del disco duro puede llegar hasta 11,5 Gb.

Programas interactivos Playtoons

Coktel Educative ha presentado un nuevo concepto de programas infantiles que bajo el nombre de Playtoon están destinados a usuarios de 5 a 15 años. La colección esta compuesta por una decena de libros interactivos soportados en CD-ROM para PC. El primer título, que se lanzará al mercado a mediados del mes de octubre, se llama Tío Archibald. Los programas están basados en una historia que se lee y se escucha a través de una su-

cesión de pantallas animadas, donde el niño puede inventar sus propios mundos, hacer evolucionar a los personajes y situar los objetos en un decorado que no cesa de cambiar y guardarlo todo.

dBase para Windows de Borland

dBase, el software de gestión de bases de datos para ordenadores personales, ha sido presentado ahora para trabajar bajo entorno Windows por su fabricante, Borland Internacional. Es compatible totalmente con el estándar dBase y todas sus anteriores versiones, por lo que los usuarios de dBase III Plus y IV pueden trasladar sin el más mínimo problema sus aplicaciones, datos y experiencia en DOS al entorno Windows y cliente/servidor. La nueva versión de dBase supone un completo modelo de objetos gestionado por acontecimientos, lo que facilita la programación orientada a

objetos (OOP) puesto que se basa en el popular lenguaje dBase, que se encuentra plenamente complementado por las herramientas bidireccionales. El usuario no precisa en ningún momento conocer las técnicas OOP para conseguir un gran rendimiento de inmediato. Simplemente, al trabajar con herramientas visuales se convierte en un programador orientado a objetos. Además, el modelo de objetos soporta por completo las ventajas OOP como herencia, encapsulación y polimorfismo, lo que permite a los programadores reducir tiempo y conseguir una mayor fiabilidad.

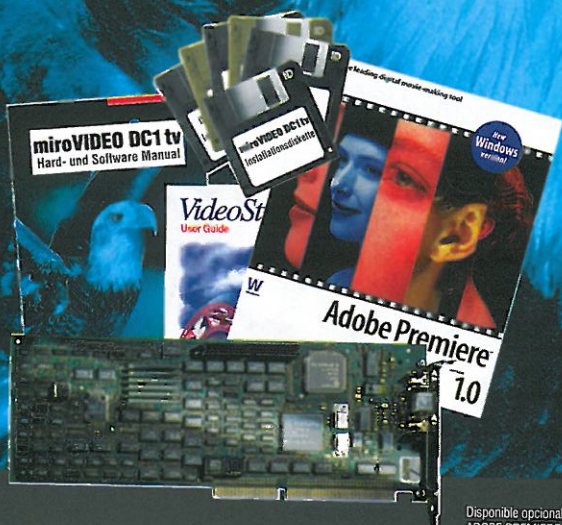
Sedisi colaborará con IFEMA

La Asociación Española de Empresas de Tecnologías de la Información (Sedisi) e IFEMA, en su condición de entidad organizadora de la feria Simo, han suscrito un acuerdo de colaboración con miras a garantizar un mejor diseño de las ferias de este sector. En este sentido, la Institución Ferial de Madrid se compromete a facilitar a Sedisi el soporte necesario para realizar un estudio monográfico sobre los distintos salones relacionados con las tecnologías de la información que se celebran actualmente en nuestro país, de cara a desarrollar una política ferial más eficaz. De los resultados de este estudio, se podrán extrapolar los requerimientos de expositores y usuarios, cuya puesta en práctica se podría arbitrar a partir de 1995. En opinión de Sedisi, este acuerdo supone un paso importante en aras de mejorar y racionalizar los certámenes feriales españoles que afectan a las empresas del sector de las tecnologías de la información y, muy en particular, el ahora denominado Simo CTI.

Get YOUR Digital Video Studio!

miroVIDEO DC1 tv

- Digitalización directa de vídeo a disco duro
- Efectos especiales, Títulos, Overlays
- Calidad Super VHS, Salida de vídeo PAL/NTSC/SECAM



Disponible opcionalmente con ADOBE PREMIERE

Software VideoStudio

- ▶ Captura de Vídeo
- ▶ Edición de Vídeo
- ▶ iPhoto plus (imágenes en True Color)

Características del Hardware:

- ▶ Soporta todos los formatos de vídeo
- ▶ No requiere conector
- ▶ Filtro de vídeo ajustable
- ▶ Compresor Motion-JPEG integrado
- ▶ Compresión/descompresión en tiempo real
- ▶ Decodificación de vídeo digital
- ▶ Compatible con todas las tarjetas gráficas

miroVIDEO DC1 tv -SU Estudio de Vídeo Digital

- ▶ Edición no lineal para PC con Windows
- ▶ Sólo requiere un VCR para grabación y reproducción
- ▶ Acceso instantáneo a cualquier secuencia (frames)
- ▶ Avanzados efectos de transición
- ▶ Digital Video back up
- ▶ Reproducción real sin pérdidas de color y velocidad



Representante oficial para España y Portugal: BINAL CP. S.L.
C/ Carlos I, 16. 20011 - San Sebastián. Tel. (943) 46 60 47 Fax (943) 45 90 70)





LA PRIMERA LECCION DEL CURSO

Inaugurada por el ministro de Transportes y Comunicaciones José Borrell y el alcalde de Barcelona, Pasqual Maragall, la feria Informat 94 reunió del 12 al 16 de septiembre a las principales empresas de informática del mundo. Esta ha sido la primera cita de una nueva temporada, cuyo segundo acto será SIMO. Sorprendentemente hubo novedades, bajadas de precios y, por supuesto, mucha polémica.

Cerca de 60.000 visitantes entre profesionales y usuarios se acercaron el pasado mes a las instalaciones de la Fira de Barcelona a la primera de las grandes citas españolas de la informática. Como cada año, Informat mostró lo más granado del mercado.

La feria, celebrada entre el 12 y el 16 de septiembre, contó con 250 expositores repartidos por los 14.000 metros cuadrados de la muestra (3.000 menos de los previstos en un principio). De todo este espacio, el 20% correspondió a empresas internacionales, el 35% a mul-

tinacionales con presencia en nuestro país, y el 45% restante a empresas españolas.

Concebida como una forma lógica y práctica de facilitar la comunicación y ubicación de los negocios entre expositores y clientes, Informat 94 se presentó en torno a un nuevo concepto, el de *The Global Villages*, denominación que refleja la tendencia del mercado a dividir la informática en sectores. Así pudimos ver *villages* temáticos, como los de Cliente/servidor, Windows, CAD/CAM, Unix, Documentos e Informática Móvil y, por supuesto, Multimedia.

Hay que resaltar que la organización de Informat ha corrido a cargo de la empresa Dasar Inc., presidida por Alex Vieux, acostumbrada a realizar actividades de consultoría estratégica para otras ferias internacionales, como en el caso de ETRE.

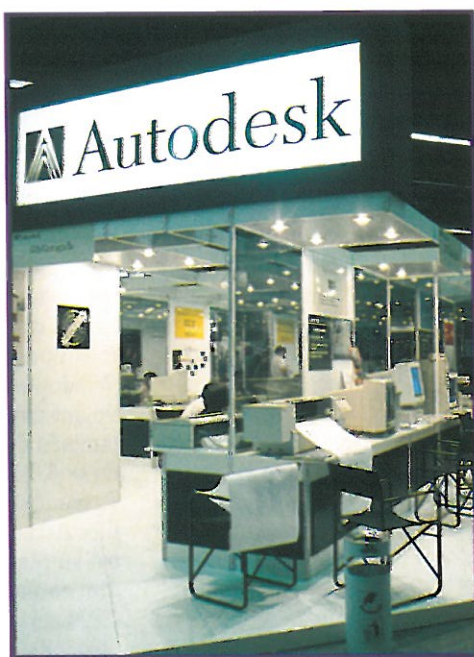
En este sentido, Fira de Barcelona, tras ver el declive sufrido por la muestra en las últimas ediciones, encargó la organización del certamen a Dasar para dotarle de un carácter más profesional.

La edición de este año de Informat se lanzó bajo el eslogan *Primer salón para compradores profesionales de equipos informáticos y de comunicaciones*, y su previsión de negocio rondaba entorno a los 200 millones de dólares.

Pero Informat 94 no ha estado exenta de polémica. Para empezar, ha cambiado sus habituales fechas en junio para constituirse en una feria post-



En el stand de Microsoft destacó la presencia de los nuevos programas Multimedia y de Windows 95, más conocido como Windows 4 o Chicago.



Autodesk presentó Special Editions, un conjunto de productos dirigidos a distintos sectores con un precio muy atractivo.



vacacional. Según Alex Vieux, presidente de Dasar, *"la razón no es otra que la de preparar a los clientes potenciales para el nuevo curso empresarial, ofreciéndoles soluciones que luego puedan adaptar a una nueva etapa de la empresa. Se llega de las vacaciones veraniegas y hay tiempo para reflexionar"*. A las malintencionadas preguntas de un periodista, durante la rueda de prensa de presentación de la Feria, sobre si lo que se pretendía era fastidiar al SIMO, Vieux se salió por la tangente argumentado que le gustaban estas fechas.

Informat pretende convertirse en la feria internacional del sur de Europa, sin aspirar a mucho más, dado que el propio Vieux reconoce que "CeBIT (la feria de Hannover) es mucho CeBIT". El orgullo de Informat ha sido siempre éste y de ahí que el logotipo sea una cabeza de muestras informáticas. Pero lo cierto es que la recesión y la crisis económica frenaron el crecimiento del certamen, de tal forma que el año pasado no se

hablaba de otra cosa que no fuese su supervivencia.

De ahí que Informat haya pasado a manos de Dasar, dada la experiencia de la empresa de Alex Vieux como organizadora de ETRE. Sin embargo, el cambio de dirección no ha sentado demasiado bien a quienes habían contribuido a la organización de Informat en otras ediciones, especialmente a Sedisi

(asociación española que agrupa a los fabricantes de software y que antes organizaba Informat), cuyo presidente se descolgó a cuatro días vista del certamen con unas declara-

raciones en las que ponía en tela de juicio esta cita informática. Algunos de sus asociados, ante tales manifestaciones, no tardaron en desaparecer de la lista de expositores. Puede que a Sedisi le sienten mejor los aires del SIMO, feria con la que colabora este año.

Informat 94 ha acogido a cerca de 300 expertos internacionales del mundo de la informática, que debatieron sobre el estado de las últimas tendencias

Esta edición de Informat ha corrido a cargo de Dasar Inc.

en una serie de ponencias y mesas redondas. Entre los ponentes más destacados se encontraban Philip Khan, presidente de Borland; Bernard Vergnes, presidente de Microsoft Europa, y Adrian Rietveld, presidente de WordPerfect.

El stand imaginario

A lo largo de Informat 94, se desarrolló el programa Agoras, unos escenarios mixtos donde quienes lo considerasen oportuno podían presentar sus productos al público.

Lo que resultó más curioso fue encontrar stands con indicadores como Party Place, Sala de Reuniones, Puntos de Información, Almacén de Expositores o Guía del Visitante. Y no es que estuviesen ubicados en sitios estratégicos como muchos pudieron pensar, sino que el avisado Alex Vieux, en vista de las deserciones de última hora provocadas por las declaraciones de los miembros de Sedisi, decidió cubrir estos huecos con una serie de servicios que no estaban previstos.

Con todo, la organización de



El mundo Multimedia estaba a la vuelta de cada esquina. Silver Disc ofrecía un interesante catálogo de programas en soporte CD-ROM.

.....

Informat vislumbra una suerte de resurrección hacia la internacionalización de la feria, que ha llevado a anunciar a Adolf Cabruja, director general de la Fira de Barcelona, que ha sido "un acierto la elección de un colaborador como Dasar, lo que reitera nuestra confianza

para que la próxima edición, la del 95, también sea punto de referencia de las tecnologías de la información".

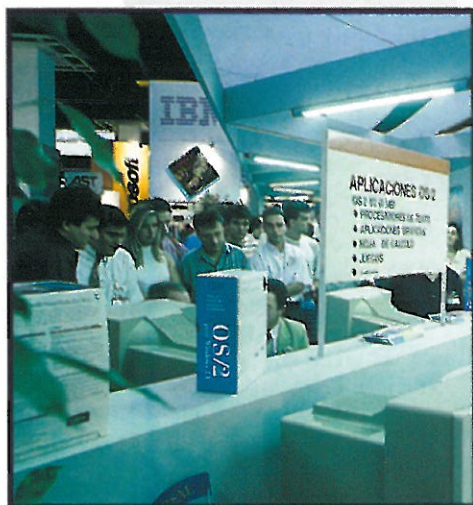
Alex Vieux aprovechó la oportunidad para confesar a SUPER PC que también la feria ETRE se realizará en nuestro país. Vieux no indicó en qué ciudad española se organizaría ETRE, pero manifestó, con

muy buen humor, que "aquella que pagase más; me vendo al mejor postor".

Si bien hubo un tiempo en el que las empresas de informática no esperaban hasta las grandes citas para mostrar sus más

En la feria se presentaron más de 80 nuevos productos

recientes productos, Informat 94 ha representado un cambio en este sentido. Durante la feria se pudo hasta un total de 80 lanzamientos de productos, entre los cabe destacar los sistemas operativos OS/2 v.3.0 y Windows 95 (nombre definitivo del tan aclamado Chicago, también conocido como Windows 4.0). AST mostró su nueva gama de ordenadores portátiles Ascentia; Telefónica mostró su plan para la televisión por cable; Dimoni, su plan GEN para integrar las distintas contabilidades (ahora con Terminales Punto de Venta que revolucionarán el mercado de aquí a un año); VisualGIS, su guía digital de España; Lotus, su producto Notes Express; Adobe, su Photoshop 3.0; Autodesk, su nueva versión de AutoCAD, la inminente apari-



La última versión del sistema OS/2 tampoco faltó a la cita. Aplicaciones gráficos, juegos, procesadores de texto... todo en OS/2 V3.

.....



La bajada de precios propiciada por Compaq arrastró a sus competidores más directos. IBM y Digital redujeron sus precios.

.....

ción de 3D Studio 4 y el lanzamiento de un conjunto de soluciones CAD, denominadas Special Editions, para todos los sectores a unos precios muy especiales; Toshiba, sus más recientes notebooks; Vobis, sus ordenadores con torres que quitan el aliento; Borland, su nuevo dBASE para Windows; WordPerfect, su programa Perfect Office, los nuevos productos multimedia y sus planes de futuro con Novell; Digital, sus estaciones de trabajo Advanced Gravis (representados por Seric's Room) se hizo escuchar con la nueva tarjeta de sonido de 16 bit Ultrasound Max, y, por otro lado, también presentó unos joysticks de película, totalmente configurables, y muy recomendables para vivir, a la última y con sumo realismo, el

mundo de los simuladores de vuelo.

Mención especial merece Corel, que asombró de nuevo con las posibilidades de su popular Corel Draw 5 y además nos adelantó su intención de lanzar al mercado una nueva serie de juegos y de productos multimedia, muy en la línea Home de Microsoft.

El primer título de esta última locura de Corel es muy similar a Cinemania y ofrece 120.000 películas, con animaciones, un completo sistema de búsqueda y un juego de preguntas y respuestas. Sorprendente también fue la noticia del lanzamiento de Corel 6 para el entorno Microsoft Windows 95 en el mes de junio de este mismo año, o de Photo Paint para los ordenadores PowerMac.

El stand de BSI/Corel mostraba a los visitantes las excelencias del programa de diseño gráfico Corel Draw 5. Además se presentaron nuevos lanzamientos y acuerdos.

.....



Aunque lo más destacable para el usuario final habrá sido el sector multimedia. Importantes editoriales como Planeta-Agostini, Marcombo y Anaya Multimedia, lucharán contra gigantes del tamaño de Apple y Microsoft para hacerse con un hueco en el incipiente mercado del formato digital. Y es que el CD-ROM está imparabile. Ya

no es raro ver unidades de cuádruple velocidad. Dicen los entendidos que durante estas navidades nuestro país puede pasar de tener un parque de 20.000 a 90.000 unidades controladas. Los vendedores de discos de CD-ROM se pusieron las botas. Destaquemos los magníficos CD-ROM de programas shareware como Explosion 3, una magnífica producción en castellano de la empresa española Seric's Room; Kender, con un tercer lanzamiento que incluye dos compactos con más de 16.000 ficheros, y la nueva colección Quinta Dimensión (de Datafox 386); sin olvidarnos de las colecciones de

corte erótico distribuidas por la empresa Mega Micro (en especial una que se llama Busen, homónima de cierta publicación sólo para entendidos).

SUPER PC estuvo allí

SUPER PC estuvo representada por un stand y por dos redactores que anduvieron ocupadísimos asistiendo a las conferencias y ruedas de prensa. En los intervalos, tuvieron ocasión de comprobar los nuevos sistemas de realidad virtual,

A río revuelto ganancia de compradores

Tras la bajada de precios propiciada por la empresa Compaq, en una pugna por mantener su liderazgo como número uno en ventas de ordenadores, no han sido pocas las empresas que se han sumado a tan loable cruzada, sin duda, aplaudida por todos los usuarios de ordenadores personales.

IBM, la segunda en la lista, y Digital no dudaron en presentar en Informat sus nuevos ordenadores domésticos y, de paso, anunciar la esperada bajada de precios durante la edición de la feria.

El gigante azul, por medio de su director de sistemas personales, Javier Sada, anunció una significativa bajada en los precios de los sistemas personales IBM ValuePoint, PS/2, ThinkPad y Server, además de presentar la nueva familia de ordenadores IBM Aptiva, destinada al consumo doméstico y un servidor de gama baja.

Digital, por su parte anunció una reducción de los precios de sus líneas Desktop y Premium y la aparición de una nueva gama denominada Celebris.

incluido el VRT de Superscape, un programa de desarrollo para plataformas PC realmente fabuloso. Se dejaron fascinar por las salas que exponían fragmentos de películas con sonido tridimensional envolvente (del cual ya hablamos en el número 16 de SUPER PC), y probaron los vehículos con sistemas de navegación y ordenadores con pantalla de cristal líquido. Y, por supuesto, no se perdieron ni una sola de las fiestas nocturnas organizadas por los colectivos de empresarios e informáticos de la muestra. Por lo que se pudo ver en Barcelona, algo está cambiando en Informat. Está surgiendo un nuevo enfoque que puede resultar muy positivo en los próximos años. Tal cantidad de novedades internacionales merece un aplauso de reconocimiento por nuestra parte.

Las ferias paralelas

Conjuntamente con Informat, tuvieron lugar dos citas anuales inexcusables para todos los expertos en tecnologías de la información, la informática y la electrónica, las ferias Sonimag y Expotronica.

En Sonimag se presentaron todo tipo de sistemas de altavoces,



Word Perfect disponía de uno de los mayores espacios en el recinto ferial y aprovechó para atraer a los curiosos con actuaciones musicales.

• • • • •

ces, sistemas de alta fidelidad y audición para uso doméstico y en automóviles.

Lo más interesante para los infodictos fueron las nuevas consolas que se presentaron en la feria. Cuando ya está anunciada la próxima generación de consolas (léase Saturn de Sega), los principales fabricantes

de ocio mostraron sus maravillas. Nos quedamos sorprendidos con la consola MD32x de Sega, los videojuegos de salón recreativo de esta empresa y algunos cartuchos de juegos tan esperados como Doom. Doom 2 (que también se mostró en su versión para PC), el nuevo título de la saga La Guerra de las

Ordenadores al volante

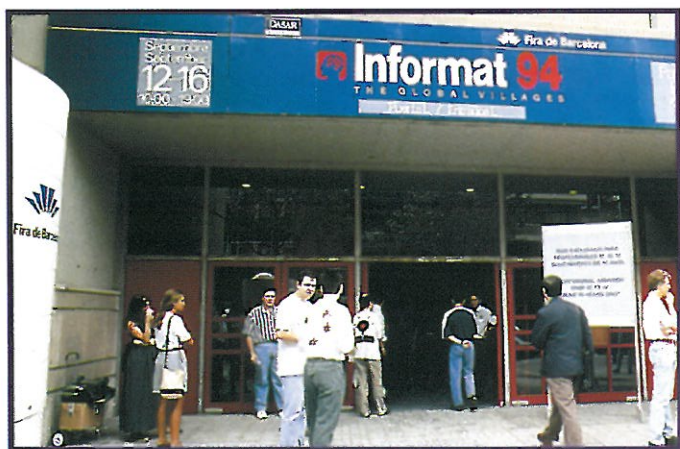
En Sonimag también se presentaron otros productos de corte informático. Las nuevas consolas de Sega, con juegos más potentes cada vez y el anuncio de un acuerdo de colaboración entre las empresas Microsoft y Sega, con el lanzamiento de algunos de los títulos de la línea Microsoft Home en CD-ROM para la consola Saturn. Las consolas 3DO de Panasonic, potentes e interesantes pero sin fecha de lanzamiento, también estuvieron presentes. Sorprendentes también fueron los sistemas de audio para salas de cine, con efectos de sonido muy parecidos a lo que ofrecen algunas tarjetas de sonido. Por último, entre otras muchas novedades, se mostró un curioso sistema de callejero electrónico que visualiza en una pequeña pantalla situada dentro de un automóvil, la ubicación del vehículo en una complicada maraña de calles.





.....

La edición fue inaugurada por el ministro José Borrell y por el alcalde de Barcelona Pasqual Maragall. A la derecha Alex Vieux, presidente de Dasar Inc., la empresa organizadora.



Galaxias y otro de la película Parque Jurásico. La nueva consola de Panasonic también dará mucho que hablar en los próximos meses. 3DO augura un innovador sistema multimedia que pretende convertirse en un electrodoméstico más del hogar, como lo pueda ser un vídeo o un televisor.

Y, cómo no, también se mostró en Sonimag y en todo su esplendor el CD-I de Philips, la última maravilla de la compañía alemana, que promete dejar rotos los bolsillos de los consumidores para estas próximas navidades.

La segunda feria paralela que se celebró coincidiendo con Informat 94 fue Expotrónica. Esta muestra se descolgó con debates y mesas redondas sobre las normas y reglamentaciones para la televisión por cable y la instalación de redes. Los expertos del sector analizaron los sistemas de satélites españoles, como Hispasat y Astra, y se puso énfasis en el futuro de la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI) de banda estrecha y ancha. Recuérdese que a través de Red Digital de Servicios Integrados se podrá ofrecer, en un futuro no muy lejano, transmisión de voz e imágenes por las actuales líneas de teléfono. 

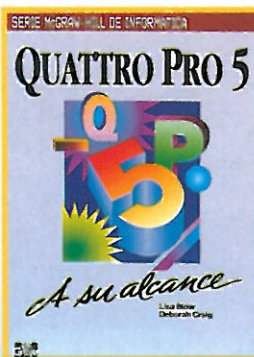
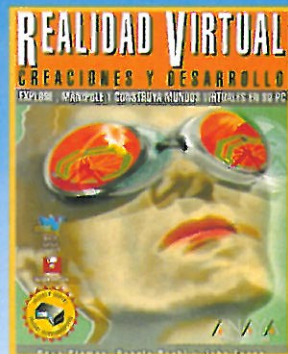
CARLOS MESA Y LUIS JORGE
■ FOTOS: CARLOS CANADES

LIBROS

Realidad Virtual

Autores: Dave Stampe, Bernie Roehl y John Eagan.
Editorial: Anaya Multimedia.
Páginas: 731

Con la intención de enseñar al usuario a construir sus propios mundos virtuales, Anaya Multimedia ha editado esta obra, que es además una completa guía que informa sobre lo último que se ha descubierto en los cibermundos. El libro incluye el programa REND para el diseño de mundos virtuales en ordenador, lentes para el visionado en 3D, 21 ejemplos que se pueden explorar y modificar. El disco de regalo contiene la programación que exige un ordenador PC 386.



Quattro Pro 5 a su alcance

Autores: Lisa Biow y Deborah Craig.
Editorial: McGraw-Hill.
Páginas: 520

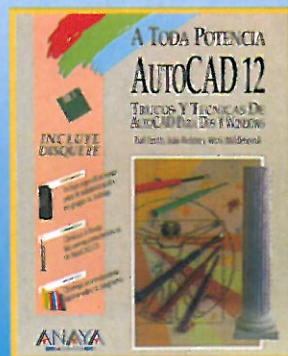
Todas las innovaciones de la versión 5 de Quattro Pro para DOS están recogidas en este libro de consulta, que se encuentra organizado en grupos de capítulos para facilitar la introducción del lector en la exploración de cada una de las aplicaciones y herramientas del programa, desde las más básicas hasta las más complejas.

A toda potencia. AutoCAD 12

Autores: Bud Smith, Jake Richter y Mark Middlebrook.
Editorial: Anaya Multimedia.
Páginas: 871.

Esta obra es en realidad una caja de herramientas para los usuarios que deseen sacar el máximo partido a la versión 12 para DOS y Windows.

Esta obra enseña a construir y configurar dibujos, crear nuevas geometrías, modificar propiedades y sombreados, además de mostrar las técnicas Diesel y AutoLISP.



super HARDWARE

MOVIE MACHINE

El mundo de la imagen invade a pasos acelerados nuestros ordenadores. Con la tarjeta digitalizadora Movie Machine Pro, podrá acceder de lleno a las más avanzadas tecnologías informáticas. Si lo suyo es la edición de vídeos, el retoque fotográfico, la creación artística o el desarrollo de aplicaciones multimedia, no lo dude: se haya frente a una de las mejores herramientas para su PC. Digitalizar imágenes o crear pequeñas secuencias de vídeo pasa a ser desde ahora un juego de niños.



CUANDO LAS IM SUPERAN LA RE

AGENCIAS ALIDAD

Hablar de Multimedia significa hablar de futuro. Un futuro tan cercano que ya está presente en las aplicaciones nacidas en las últimas fechas, como clara muestra de lo que será la informática en la próxima década. Y en medio de tanto asombro, late el imprescindible mundo de la imagen, sin el cual no podría desarrollarse el universo multimedia. Precisamente para trabajar con las imágenes se ha creado esta poderosa tarjeta, con la que, como por un extraño encantamiento, podremos introducir secuencias de nuestra vida corriente en los cada vez menos distantes y más amigables PC.

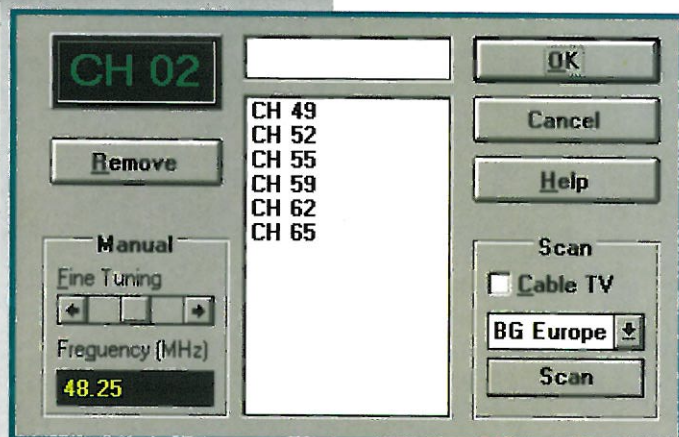
Pero comencemos por el principio. Una vez instalada físicamente la tarjeta dentro de las tripas de nuestro PC (para lo cual sólo necesitaremos un simple destornillador y tener la evidente precaución de desenchufar todo el equipo antes de efectuar tan sencilla operación quirúrgica), pasaremos a conectar el cable de vídeo que viene incluido con Movie Machine. Este presenta un doble conector tipo VGA, que permite capturar la imagen de la salida de la tarjeta de vídeo de nuestro ordenador para pasarla a continuación a la placa digitalizadora, en la que se mezclará la imagen generada en la VGA con la señal externa de vídeo (*overlay*). Por último, y para tener listo nuestro nuevo equipo, procederemos a instalar el software que viene con la tarjeta. Todo bastante sencillo. Ya sólo queda entrar en Windows y teclear 'setup', consiguiendo como resultado

una nueva carpeta titulada Movie Machine Pro, con cinco nuevos iconos que representan la silla de un director de cine. Los dos más importantes son Movie TV, que permite acceder de lleno a todas las posibilidades que ofrece la tarjeta, y Movie Studio, con el que es posible ejecutar las herramientas de Microsoft Video for Windows, a partir de las cuales podremos trabajar a fondo la generación de secuencias digitales de vídeo (fichero de extensión .AVI).

Comenzaremos entrando en el icono SetUp. Este pequeño programa permite definir algunos parámetros hardware de la tarjeta —dirección de puerto base, tipo de transferencia de datos con memoria, nivel de interrupción o identificador de tarjeta—, aunque los valores ofrecidos por defecto permiten que este magnífico periférico funcione sin problemas al primer intento. Desde el programa de SetUp debemos ajustar un conjunto de valores de offset, para conseguir encajar perfectamente la imagen de vídeo con la ventana de Windows.

El Movie TV

Este programa permite controlar todas las ventajas de la tarjeta digitalizadora. En primer lugar aparece una ventana con la imagen de vídeo, y una serie de botones de menú, situados en la barra superior. Mediante los dos primeros tendremos acceso a todas las funciones relacionadas con salvar y cargar de ficheros a disco. Es posible grabar la imagen en cualquiera de los formatos más usuales (como, por ejemplo,



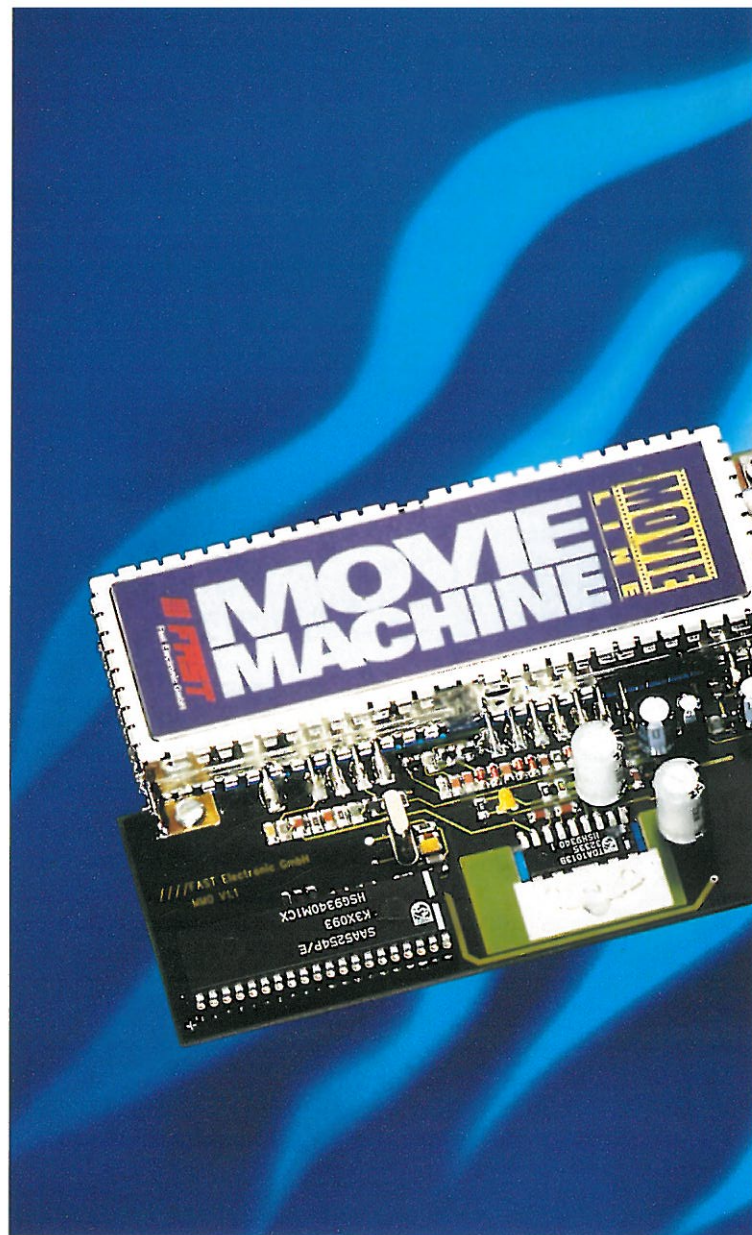
Desde esta ventana se controla el sintonizador digital de televisión. Pulsando el botón de Scan aparecen en la ventana central todas las emisoras de TV que se reciben.

gif, tiff, bmp, pcx, o jpg), así como elegir la definición utilizada para la paleta de colores. Los dos siguientes iconos permiten pasar y recuperar imágenes con el portapapeles.

En la derecha de la barra horizontal hay una pequeña ventana desplegable, desde la que es posible seleccionar la fuente de señal de vídeo utilizada por el programa. Además de las dos entradas de vídeo, podemos utilizar cualquier emisión de televisión, ya que la tarjeta viene equipada con su propio sintonizador digital de emisoras TV, desde el que incluso es posible acceder a las posibilidades de teletexto. La ventana de estaciones de televisión permite ordenar un barrido (scan), buscando las emisoras que pueden ser sintonizadas, o definir directamente la frecuencia de recepción. Mientras, en la ventana de selección de la entrada a utilizar, activaremos o desactivaremos el uso de un conjunto de filtros que permiten mejorar la calidad de la señal que se desea tratar. Si tenemos conectada una cámara de vídeo doméstico o una señal de vídeo, ya estaremos viendo en pantalla la imagen introducida. La ventana en que se representa la secuencia es totalmente escala-

ble, incluso a tamaño completo, adecuándose de esta manera la imagen a las dimensiones de la ventana escogida.

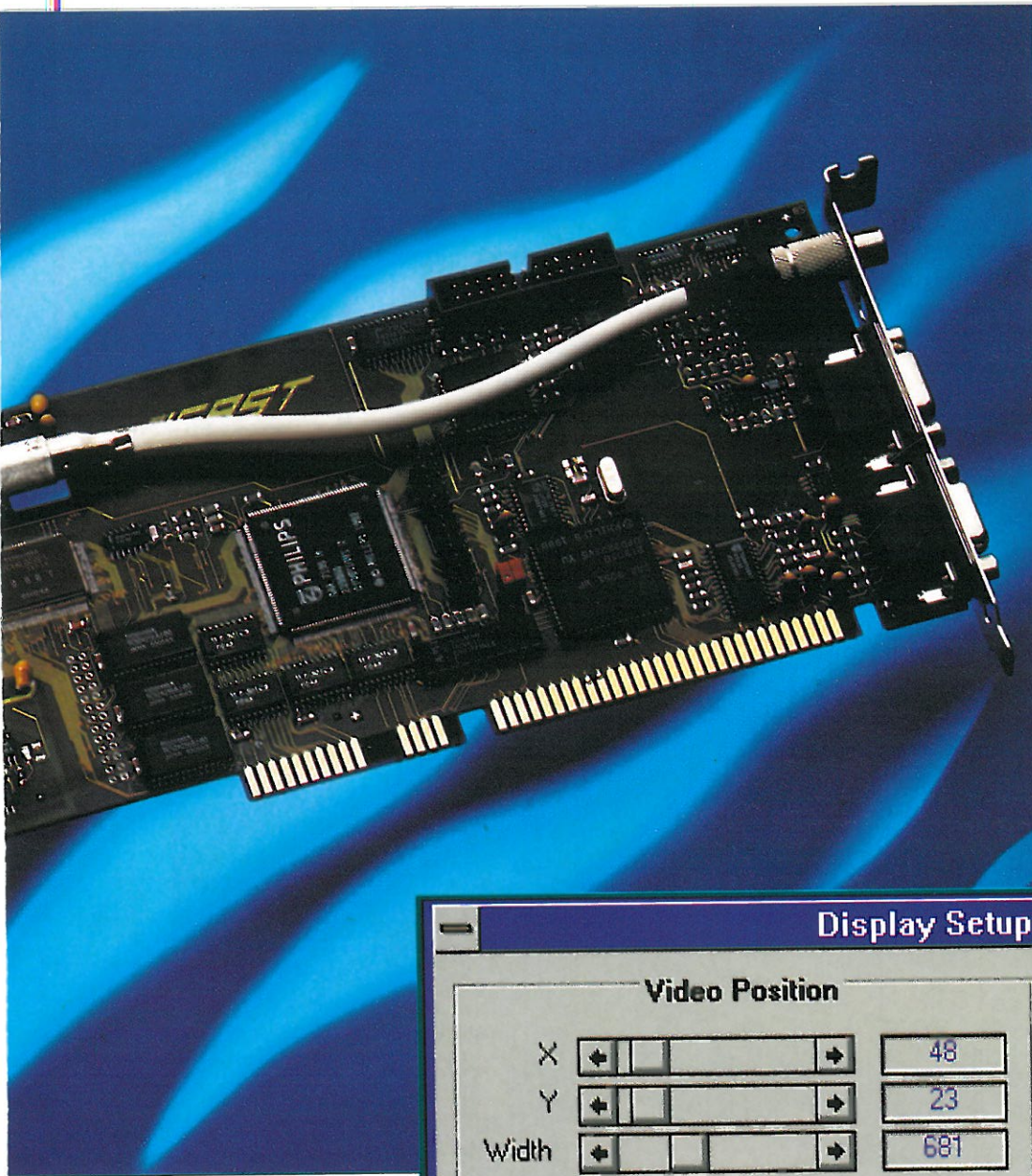
Si pulsamos el botón que representa un semáforo, detendremos la señal, congelando el fotograma, que puede ser salvado al disco en cualquiera de los formatos y resoluciones más comúnmente utilizados. Pulsando el siguiente botón del menú, podremos acceder a un



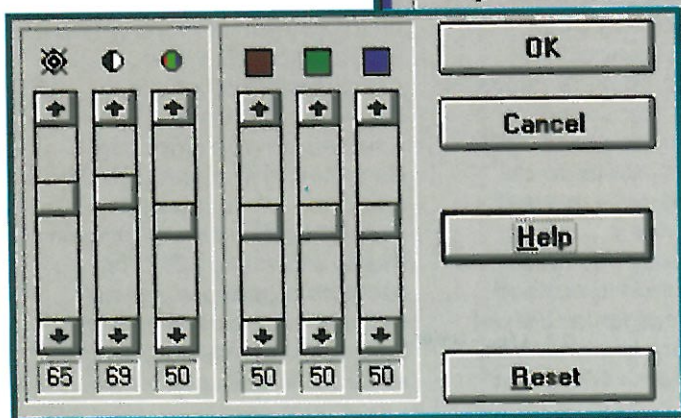
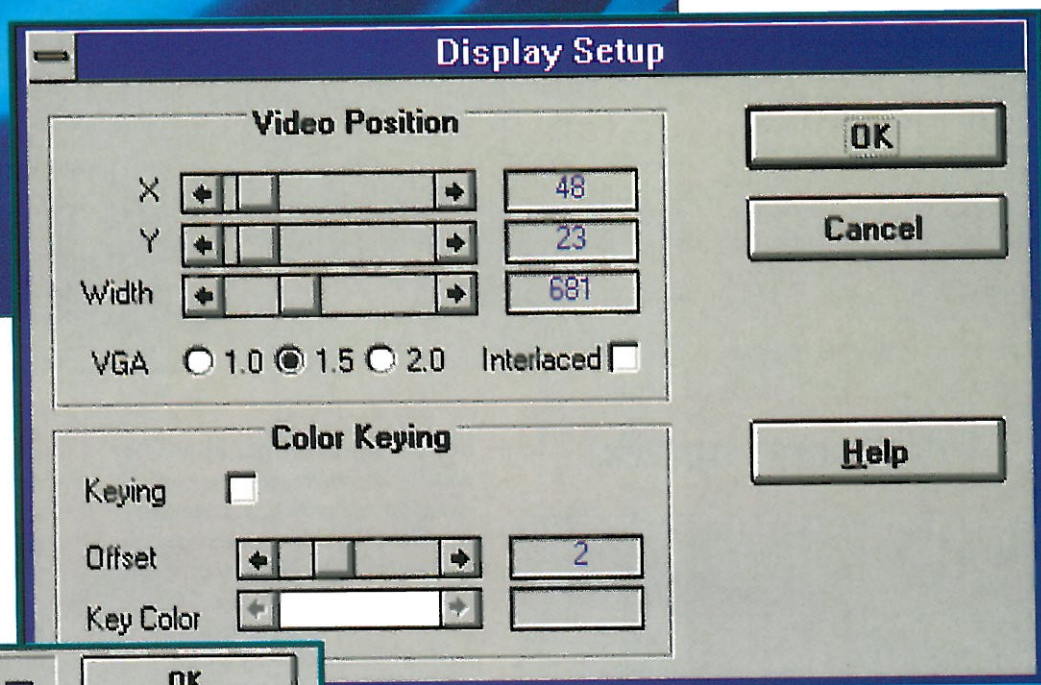
Digitalizar una secuencia de vídeo

Una información que quiera ser guardada en un PC para su posterior utilización, ha de ser almacenada en formato digital. Para ello se codificará cada uno de los fotogramas de cada segundo de secuencia. Estas imágenes están formadas por unos puntos que deciden la definición de la imagen. Cuanto mayor sea su número, mayor será la definición y el tamaño del fichero que la almacena. Cada punto puede ser de varios colores y, cuantos más haya para elegir, mejor será la calidad. Si para cada uno se utiliza un byte de información, podremos tener 256 colores distintos. Para obtener la mejor calidad de color utilizaremos una definición de 24 bits, lo que permite alcanzar una variedad de tonalidades de unos 16 millones de

colores. En esta modalidad se utilizan 8 bits para codificar los colores primarios de cada punto. La información para grabar unos segundos de vídeo puede ser enorme. Los soportes técnicos se desbordan al gestionar tal volumen de datos. Por esta razón, se utilizan técnicas de compresión en tiempo real, que eliminan la información redundante y obtienen volúmenes de datos más manejables. Estas técnicas, que pueden funcionar tanto por software como por hardware, permiten obtener ficheros de un tamaño aceptable, unos 10 Mb aproximadamente, por cada minuto de grabación de vídeo a color y con una definición válida para cualquier aplicación multimedia.



Es posible trabajar con emisiones televisivas



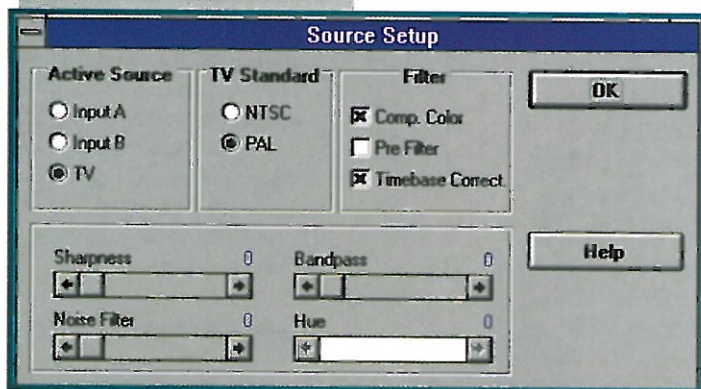
módulo del programa, desde el que se puede definir y optimizar la imagen ofrecida mediante efectivos ajustes de brillo, contraste, saturación de color e intensidad de cada uno de los colores primarios. Todos estos ajustes actúan directamente y en tiempo real sobre la imagen ofrecida en la ventana.

Video for Windows

Movie Machine permite grabar clips de cualquier duración en un solo paso, sin tener que utilizar la RAM u otras técnicas de edición que resulten más complicadas. Esta opción permite recortar mucho los tiempos de espera. Podemos utilizar todas las herramientas que Microsoft Video for Windows pone al alcance de los usuarios del vídeo

Desde estas dos ventanas podremos ajustar el offset del overlay de vídeo, así como el grado de saturación de cada uno de los colores primarios, el brillo y el contraste.

digital. El programa VidCap y VidEdit permiten efectuar capturas de secuencias de vídeo en alta resolución y entre 25 a 30 frames por segundo. Estos valores seleccionados antes de comenzar la captura, dependerán de la velocidad de la tarjeta de vídeo que tengamos montada en nuestro equipo.



Permite sacar a vídeo las imágenes digitales grabadas en el disco

MOVIE MACHINE

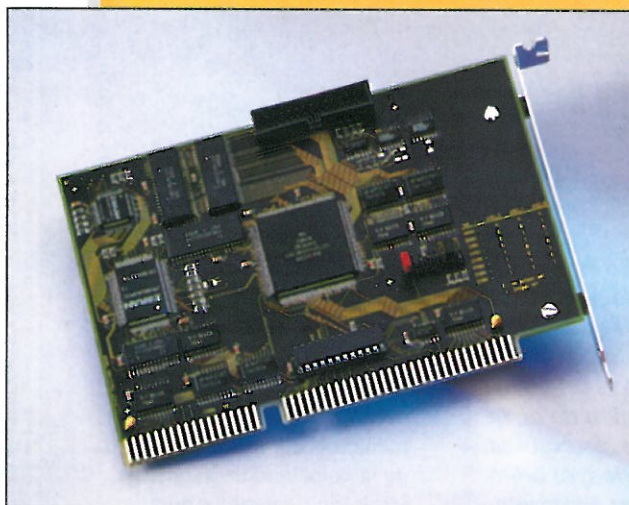
Fabricante:
FAST IBERICA S.L.
Distribuidor:
FAST IBERICA
C/ Bristol, 4 - 28028 Madrid
Telf. (91) 725 36 26
Precio recomendado:
46.500 Pts + IVA

A menos que se planifique la visualización de los vídeos en el monitor, los ordenadores pueden resultar auténticas trampas para los trabajos realizados con vídeo digital. El problema radica en que los ficheros de vídeo son demasiado grandes para poder transferirse al disco. Otros medios de almacenamiento, como discos duros removibles o la grabación sobre CD-ROM, son demasiado caros y no siempre están disponibles para el usuario medio. Con esta tarjeta, está asegurada la capacidad de sacar a cinta las imágenes digitales grabadas en el disco duro a través de su salida de vídeo.

ALBERTO PIEDRA



Una buena opción



Si quiere transformar su Movie Machine en un sistema de edición potente y asequible, puede utilizar la opción de ampliación M-JPEG. Comprime vídeo en tiempo real a 25 cuadros por segundo, en pantalla completa y color verdadero. El resultado es grabado o reproducido desde el disco duro, bajo forma de fichero que puede ser copiado sin sufrir ninguna pérdida de generación. M-JPEG acelera las compresiones y descompresiones de vídeo digital, mejorando la calidad final sin sobrecargar la CPU del ordenador. Para la instalación, se conecta la M-JPEG con un

cable plano a la Movie Machine, consiguiendo una edición no lineal, que permite generar efectos digitales, reproducidos en tiempo real desde el disco duro. Se puede acceder de forma aleatoria a un fotograma sin recorrer toda la secuencia de vídeo. Es posible seleccionar por software el grado de compresión obtenido, que determinará la calidad de la imagen final. Se pueden conseguir ratios de compresión desde 16:1 hasta 120:1. La secuencia aparece en una ventana escalable y con gran calidad de imagen. Su precio es de 62.500 pesetas + IVA.

Sólo aquí, lo Mejor en Informática para Leer.

NOVEDADES SEPTIEMBRE 94

Así funciona su Mac... por dentro • El libro de Harvard Graphics 2 para Windows • Guía de iniciación de Quattro Pro 5.0 para Windows • Aprende y practica CorelDRAW 4 • Aprende y practica Word 6 para Windows • Guía Software de Word 6.0 para Windows • Programación orientada a objeto con Borland Pascal • Guía software de 3D Studio • Guía software de AutoCAD 12 • Guía práctica de lenguaje C • Realidad virtual. Creaciones y desarrollo.

NOVEDADES NOVIEMBRE 94

Manual imprescindible de Excel 5 • WordPerfect 6 para Windows para Torpes • Word 6.0 para Windows para Torpes • El libro de Word 6 • El libro de Excel 5 • Morphing en su PC • Guía práctica de Excel 5 • Guía práctica de Page Maker 5.



A toda potencia

AutoCAD 12

Autor: B. Smith y J. Richter
Colección: Informática Personal y Profesional + Disco (Libroware)
Nº de páginas: 872
Ref: 2315068
PVP: 6.995 ptas. (IVA incluido)

WordPerfect 6.0 para Windows

Autor: Jose Mª Mourelle y Miguel A. Mourelle
Colección: Guías Prácticas
Nº de páginas: 376
Ref: 2335063
PVP: 1.495 ptas. (IVA incluido)



Aprende y practica

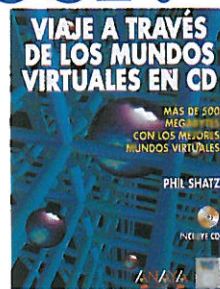
Excel 5

Autor: PC Learning Labs
Colección: ANAYA MULTIMEDIA / PC Magazine
Nº de páginas: 552
Ref: 2386023
PVP: 3.695 ptas. (IVA incluido)



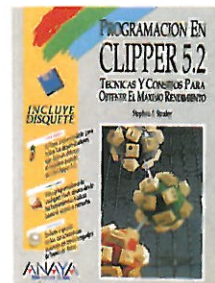
Programación Multimedia en Windows

Autor: Francisco Charte
Colección: Última Frontera
Nº de páginas: 968
Ref: 2315067
PVP: 6.995 ptas. (IVA incluido)



Viaje a través de los mundos virtuales en CD

Autor: Phil Shatz
Colección: Última Frontera
Nº de páginas: 224
Ref: 2315073
PVP: 3.695 ptas. (IVA incluido)



Programación en Clipper 5.2

Autor: Stephen J. Straley
Colección: Informática Personal y Profesional + Disco (Libroware)
Nº de páginas: 720
Ref: 2315071
PVP: 6.995 ptas. (IVA incluido)



ANAYA
MULTIMEDIA

Adquiera estos productos en su punto de venta habitual, o si no le es posible, rellene y envíe el siguiente cupón para hacer su pedido o solicitar nuestro catálogo al Apdo. de Correos 14.632 Ref. LIBROS. 28080 Madrid, o bien llamando al teléfono **(91) 320 90 52** o por Fax al (91) 320 44 19.

Al rellenar mis datos, expreso mi autorización para que éstos sean tratados informáticamente e introducidos en la base de datos de "Amigos de Anaya Multimedia".

☐ Les ruego me envíen el catálogo de su editorial. ☐ Les ruego me envíen los libros cuyas referencias señalo a continuación, al precio indicado (+ 740 ptas. de gastos de envío)

REFERENCIAS:

Nombre: Profesión:

Dirección: Teléfono:

C.P.: Localidad: Provincia:

Firma: Fecha:

☐ Adjunto talón nominativo a GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S.A.

☐ Contra reembolso (más 740 ptas. de gastos de envío)

☐ Mediante mi tarjeta: VISA Nº

Fecha de caducidad

AMEX Nº

■ Toma de RF

Este conector se enchufa a un vídeo doméstico o a un cable de antena y por él tomará la tarjeta la entrada de señal de radiofrecuencia.

■ Salida monitor

Desde aquí sale el cable que se enchufa en el monitor de nuestro equipo.

■ Entrada VGA

El cable que se suministra con la tarjeta debe ser enchufado aquí. Desde él parten los conectores de las entradas de vídeo externas.

■ Conector VMC

Se trata de un bus digital de gran importancia, ya que permite mejorar las prestaciones de la tarjeta, accediendo a un conjunto de efectos de vídeo. Desde este conector saldrá el cable que enlace la Movie Machine con la tarjeta opcional de compresión y descompresión de vídeo en M-JPEG.

■ Sintonizador de TV

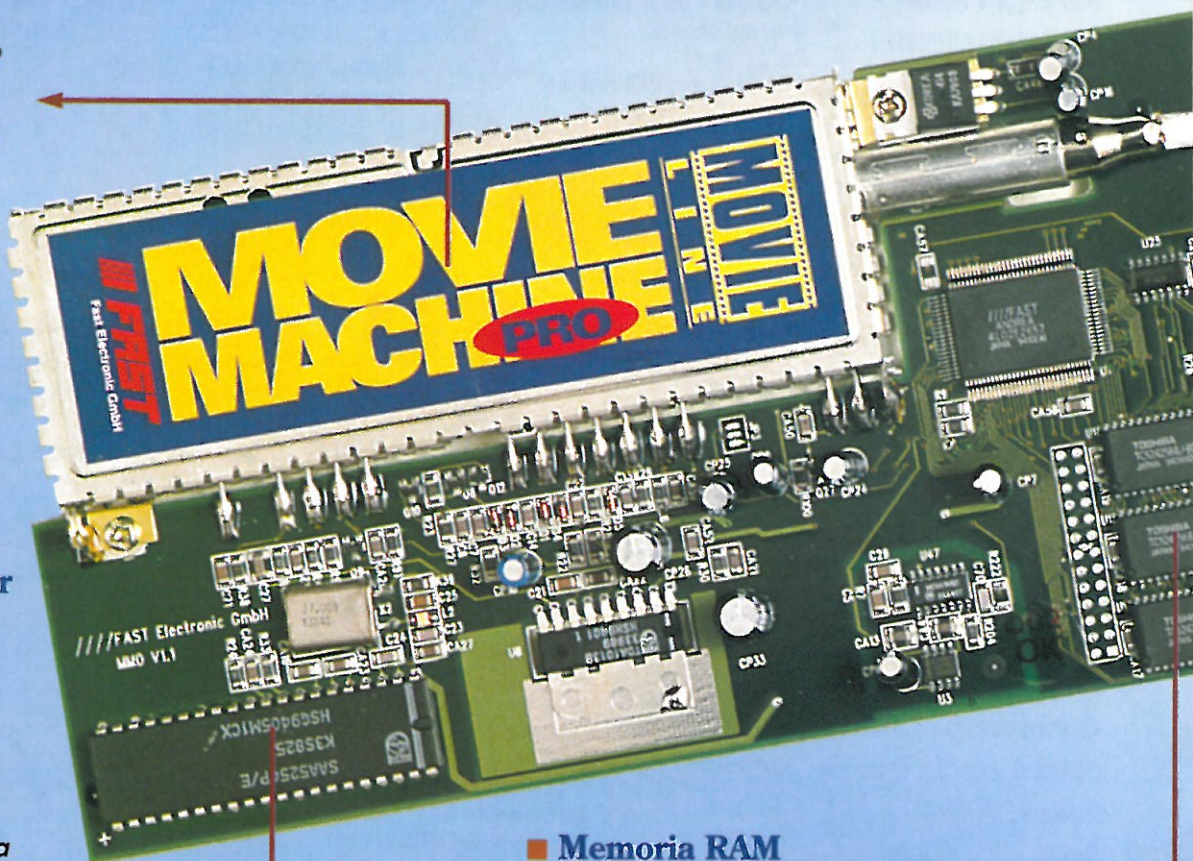
En este receptáculo metálico se encuentra un circuito electrónico sintonizador de señales de televisión. La caja metálica realiza un eficaz blindaje contra las radiofrecuencias que se originan en su interior.

■ Decodificador de teletexto

Este circuito integrado se encarga de todos los procesos de decodificación de las señales de teletexto que acceden a la tarjeta a través de la toma de antena. Gracias a él, es posible sintonizar la imagen de teletexto.

■ Memoria RAM

Estos 3 chips de memoria entregan a la tarjeta 750 Kb de buffer de memoria de vídeo, permitiendo que la tarjeta alcance la velocidad y prestaciones adecuadas.



■ BUS Digital

Un pequeño conector ofrece la posibilidad de añadir a la tarjeta Movie Machine la ampliación M-JPEG, que comprime vídeo en tiempo real a 25 cuadros por segundo en pantalla completa.

■ Feature conector

La mayoría de las tarjetas VGA disponen de un conector que casi nunca se utiliza. Desde él, se puede conectar un cable plano que lo enlace a la Movie Machine para asegurar un perfecto sincronismo.

■ Video Controller

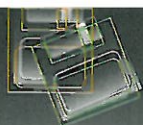
Se trata del chip de control de vídeo en el que se efectúan, mediante algoritmos implementados por hardware, toda una serie de tareas de control de las señales de vídeo tratadas en la tarjeta.

■ BUS ISA 16 bits

Este conector será encajado en cualquiera de los slots de la placa base del ordenador. A través de él se realizan todas las operaciones de transferencia e intercambio de datos con la máquina.

Pieza a pieza

El mundo de la videoedición por ordenador ha evolucionado notablemente con la aparición de chips especializados y las nuevas posibilidades que ofrecen las tarjetas SVGA. Todos los usuarios conocen los trabajos que son capaces de realizar estas potentes tarjetas, pero pocos saben cuáles y cómo son los microscópicos elementos que las integran y que posibilitan su funcionamiento.



PIRATERIA INFORMATICA

OJO AL P

Pese a que todavía hoy se siguen produciendo actos de piratería a la antigua usanza en los mares del sudeste asiático, existen otro tipo de piratas que cometen acciones más sofisticadas pero no por ello menos delictivas. Y es que la popularización de los PC ha traído aparejada la proliferación de la *piratería informática*, es decir, la copia ilegal de programas de software.

La *piratería* representa un grave problema para la evolución de la informática. Sólo en 1993, estas actuaciones delictivas ocasionaron en el mundo unas pérdidas cercanas a los 13.000 millones de dólares, según un informe de Business Software Alliance (BSA), una organización internacional que engloba a los más importantes fabricantes y que se dedica a diseñar estrategias para reducir la *piratería* en más de 50 países. Las campañas de BSA se realizan

en colaboración con las asociaciones de cada nación —en el caso español con la Asociación Española de Empresas de Tecnología de la Información (Sedisi)—. Estas actuaciones tienen como objetivo difundir las leyes de Protección Jurídica de Programas de Ordenador y dar

Desde la antigüedad han existido los piratas. Quién no se acuerda de las fechorías de Sir Francis Drake al servicio de Su Majestad británica. O de los normandos, árabes, berberiscos y turcos que impusieron su ley del terror en el Mediterráneo. Actualmente sigue habiéndolos, pero ya no llevan parches en el ojo o loros al hombro, sino que van armados con potentes equipos informáticos para realizar copias ilegales de programas de software cuyos derechos pertenecen a otra persona.

a conocer a la opinión pública los beneficios que reporta el uso de software original. Ambas actividades se ven complementadas con la puesta en marcha de acciones legales contra los que producen, comercializan, compran o utilizan copias ilegales de software.

Casi el 61% del software que circuló por toda Europa en 1993 era ilegal

Estas acciones no caen en saco roto, ya que, en Europa, por ejemplo, el número de programas ilegales ha descendido del 66% en 1992 al 62% en 1993. Esto no es óbice para que las pérdidas fueran de 686.000 millones de pesetas en 1993.

Por lo que respecta a nuestro país, la copia y uso ilegal de aplicaciones de software provocó el pasado año unas pérdidas de más de 46.500 millones

de pesetas, según BSA y Sedisi. Y es que tan sólo el 12% de los programas utilizados en España son legales, lo cual hace que seamos uno de los países europeos con mayor índice de piratería informática, tras Polonia y Rusia.

Las pérdidas provocadas por la piratería en 1992, que ascendieron a 47.000 millones de pesetas, se han mantenido durante el pasado año como consecuencia del descenso del precio de los programas y la depreciación de la peseta. No obstante, el porcentaje de copias ilegales ha pasado de un 86% en 1992 a un 88% en 1993.

El caso italiano

Hace un par de años, el índice de piratería en Italia era de un 86%, un porcentaje similar al de España. Sin embargo, los esfuerzos del gobierno trasalpino han conseguido reducir esa proporción hasta un 50%. En opinión de la BSA, este impor-

tante descenso se debe a dos factores determinantes. Por un lado, a la estricta aplicación de la directiva europea para la Protección Jurídica de Programas de Ordenador; por otro, a las acciones legales emprendidas contra los infractores que se pagan, en algunos casos, con penas de cárcel.

En esta misma línea, la Guardia di Finanza italiana está investigando activamente a organizaciones sospechosas de utilizar programas ilegales, y ha confiscado más de 94.000 copias piratas durante 1993. Este esfuerzo, unido a la campaña de BSA, se tradujo en un es-

- **Un informe de Business Software Alliance (BSA) estima que las pérdidas generadas por la copia y distribución de software ilegal en todo el mundo superaron los 13.000 millones de dólares en el año 1993.**
- • • • •

ARCHE



pectacular incremento de la venta de programas originales durante el segundo trimestre del año pasado (más de un 169%), al tiempo que crecía el número de puestos de trabajo en la industria del software.

Software protegido

En opinión de muchos expertos, la lucha contra la *piratería* pasa por impulsar una correcta legislación que garantice el cumplimiento de los controles necesarios al respecto.

El hecho de que en España exista un elevado índice de *piratería*, unido a que no había una legislación específica sobre este tema, ha sido determinante para que el Parlamento aprobara, el pasado 23 de diciembre, la Ley de Protección Jurídica de Programas de Ordenador. De esta forma, se han incrementado, a la vez que se han hecho más eficaces, las medidas para combatir esta plaga, ya que, según la ley, los programas de software están considerados como propiedades intelectuales.

La ley permite a los fabricantes solicitar a la justicia la rea-

- **El Parlamento Español aprobó el 23 de diciembre de 1993 la Ley de Protección Jurídica de Programas de Ordenador, que ha hecho más eficaces las medidas en la lucha contra este fraude.**

Programas de Ordenador, BSA y Sedisi pusieron en marcha una campaña para promover el cumplimiento de la ley e incrementar la concienciación pública sobre los beneficios de los programas originales. Todo ello, al tiempo que se emprenden acciones legales contra las empresas que reproducen o comercializan copias ilegales.

900-211-048

De cara a facilitar información sobre esta campaña, Sedisi y BSA han puesto en funcionamiento un teléfono gratuito (900-211-048) que se encuentra operativo desde enero y que ha atendido desde entonces más de mil llamadas, de las cuales un 15% correspondieron a denuncias empresas sospe-

chosas de utilizar programas de ordenador ilegales, mientras que otro 60% fueron peticiones de información de compañías y usuarios. El resto de las llamadas fueron realizadas por empresas de desa-

rrrollo de software y profesionales del sector que desean conocer los trámites necesarios para registrar sus programas. Esta campaña se complementa con cursos sobre técnicas de registro de ordenador y manejo de sistemas informáticos, pensados específicamente para los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.



El plan contra la *piratería* puesto en marcha por Sedisi y BSA ha hecho posible el que se pudieran llevar a cabo varios registros sorpresa en el aeropuerto de Palma de Mallorca, así como en algunas empresas como Camunsa, Rafa S.L. e Info-sa, filial del grupo Banesto. En esta última se llegaron a descubrir más de 300 copias presuntamente ilícitas de programas pertenecientes a importantes compañías desarrolladoras de software, tales como Lotus, Microsoft, Symantec y Word-Perfect. Además, se detectó la existencia de una interrelación de supuestos programas ilegales entre varias empresas de este grupo bancario, otrora presidido por Mario Conde, lo cual ha llevado a BSA a plantearse la posibilidad de iniciar otras acciones contra Banesto. En esta misma línea, la Business Software Alliance ha identificado a otras 35 compañías españolas sospechosas de utilizar programas *pirateados*, a la vez que ha detectado una red

de venta y reproducción de copias ilegales en Galicia. Este último caso es similar al que se dio en Sevilla, el pasado 22 de mayo, cuando la Guardia Civil desmanteló otra organización dedicada a estos menesteres. En esta operación se llegaron a requisar más de 2.600 programas, cuatro ordenadores, 21 streamers y una base de datos de archivos BBS.

Un serio revés

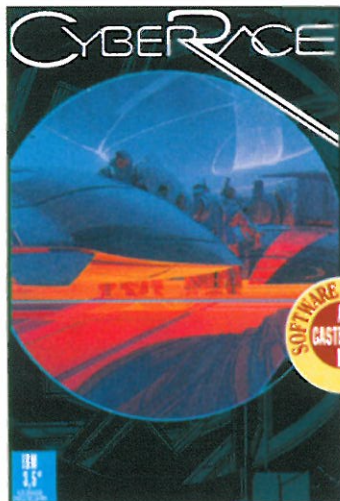
Todas estas actuaciones llevadas a cabo en los últimos meses en nuestro país están suponiendo un serio revés para esta actividad ilegal, que está poniendo en peligro el futuro del sector informático español. Y es que la *piratería* del software está frenando las inversiones privadas en el desarrollo de programas para ordenador, al tiempo que acaba con cualquier tipo de incentivos para los desarrolladores de software.

DANIEL MARTIN



lización de registros sorpresa en empresas en las que existan sospechas fundadas de delito informático. Los fabricantes pueden solicitar a los jueces la puesta en marcha de medidas cautelares de protección e indemnizaciones acordes con los daños materiales y morales causados. A raíz de la aprobación de la Ley de Protección de

Lo mejor en CD ROM



Cyber Race

Simulador

Syd Mead, el creador de Blade Runner, Tron y 2010, presenta CYBER RACE. Gráficos renderizados de 256 colores, voces digitalizadas, banda sonora original, seres despiadados, vehículos y escenarios futuristas, armamento sorprendente y once finales diferentes en la más apasionante experiencia del software de entretenimiento: CYBER RACE.

DISPONIBLE EN PC Y PC CD-ROM

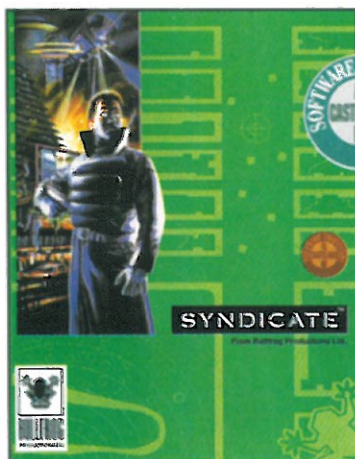


The Horde

Arca

Los hordlings son escandalosos, rojos, ridículos e insaciables. Tienen una predilección especial por los pueblos. En concreto, por el tuyo. Es tu tierra, así que debes defenderla. Ataca con la mágica Grimthwacker, hazlos puré con arqueros, draga los fosos y crea filas de zanja cubiertas de pinchos. Aún así, atacarán de nuevo.

DISPONIBLE EN PC Y PC CD-ROM

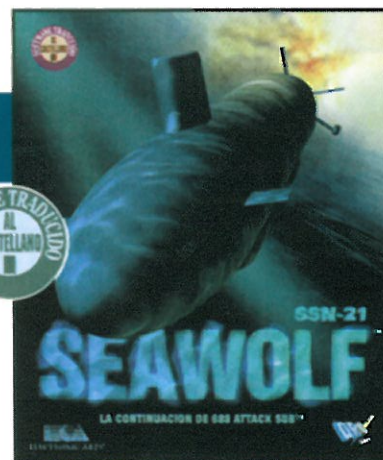


Syndicate +

Video Aventura

En las oscuras y revueltas ciudades del futuro, los sindicatos compiten por el control. Pero en el futuro no hay acuerdos comerciales, ni adquisiciones ni política: únicamente la terrible justicia de las armas que no conoce el remordimiento.

DISPONIBLE EN PC CD-ROM

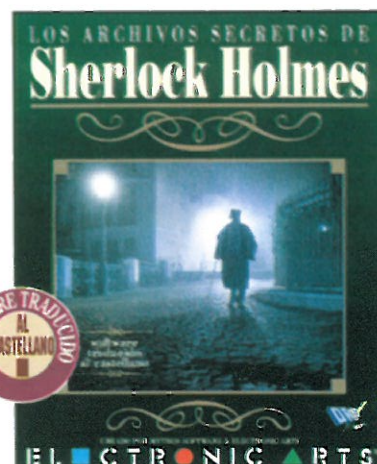


Seawolf

Estrategia

Profundo, silencioso y mortal, el SEAWOLF se prepara para la caza. La flota naval soviética está navegando en dirección a Cuba. Las estrictas órdenes de los jefes militares son las siguientes: evitar a toda costa el enfrentamiento nuclear. La misión es destruir la flota enemiga, pero oficialmente tú no existes.

DISPONIBLE EN PC Y PC CD-ROM

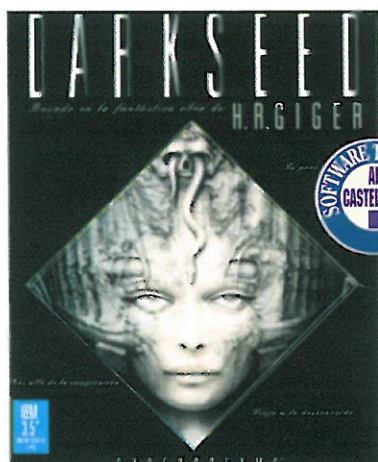


Los Archivos Secretos de Sherlock Holmes

Aventura Gráfica

Una joven actriz yace brutalmente asesinada. ¿Es obra de Jack el Destripador? Sólo Sherlock Holmes puede atrapar al asesino en las serpenteantes calles de Londres antes de que asesine de nuevo! Entra en el Londres de la época victoriana. Investiga más de 50 lugares auténticos. Utiliza el detallado mapa de Londres.

DISPONIBLE EN PC Y PC CD-ROM



Dark Seed

Aventura Gráfica

DARK SEED es una aventura gráfica por iconos, con un guión excitante, totalmente traducido al castellano, incluyendo también voces digitalizadas. Eres Mike Dawson, un escritor de novelas de ciencia-ficción que acaba de adquirir una vieja mansión victoriana. Tan pronto como Dawson explora su nueva casa, descubre que ha comprado más de lo que esperaba.

DISPONIBLE EN PC Y PC CD-ROM





Tratar con imágenes

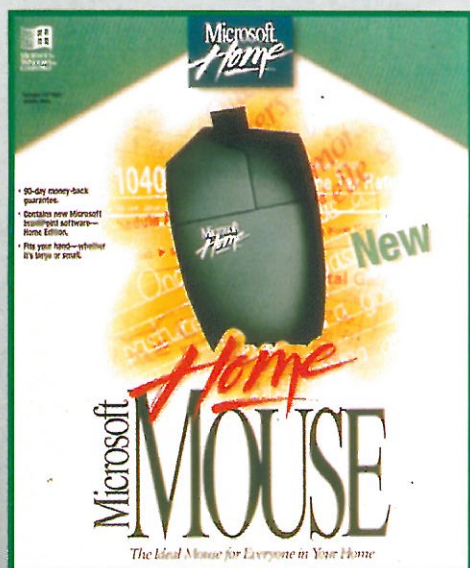
Diseñadas para el tratamiento y la manipulación de imágenes vídeo o imágenes fijas, las novedosas tarjetas ReelMagic y ReelMagic Lite, fabricadas por la empresa estadounidense Sigma Desing y distribuidas por la compañía española BSI Multimedia, permiten visualizar con una velocidad de hasta 30 imágenes por segundo. Orientadas tanto al mercado profesional como al doméstico, estas tarjetas son pioneras en la incorporación del estándar de compresión MPEG (Moving Picture Expert Group) y cuentan con funciones de conectividad para la exhibición de vídeos en redes corporativas. Las tarjetas de vídeo ReelMagic y ReelMagic Lite trabajan en tres niveles de sonido de 16 bits, lo que equivale a la calidad de los sistemas de reproducción de CD.

Precio: 67.000 pesetas + IVA

Ratón con efectos especiales

Microsoft Home Mouse es el primer producto de hardware diseñado para los usuarios de informática de consumo por esta compañía. Este ratón incluye el software IntelliPoint Home, que proporciona entretenidos efectos especiales. La opción efectos de periférico permite escoger entre cinco temas, que van desde la ciencia-ficción hasta la jungla. Cuenta con distintas imágenes que aparecen en el lugar que señala el puntero y que pueden ir acompañadas de animación. Los usuarios tienen la opción de crear más de un centenar de iconos diferentes de cursor.

Precio: 8.900 pesetas + IVA.



El controlador de la acción

Con un perfecto centrado automático, fácil ajuste horizontal/vertical y asidero ergonómico tipo pistola, el joystick Megagrip III puede controlar los más veloces juegos. Dispone de un cable de 1,80 metros con conector de 15 pines, cuatro ventosas de gran succión, gatillo para el dedo pulgar y selector de velocidad turbo.

Precio: 2.995 pesetas (IVA incluido).



Gráficos perfectos

Las tabletas para digitalizar gráficos XGT de Kurta Corporation han sido rediseñadas en su totalidad, aumentando su velocidad y reduciendo los precios. Funcionan prácticamente con todas las aplicaciones CAD, CAM y CAE, y su chip de 16 bits hace posible mejorar considerablemente los detalles de los gráficos. Ofrecen un almacén interno permanente y comandos para descargar la memoria, lo que proporciona un gran ahorro de tiempo. Es fácil de instalar y tiene funciones únicas, tales como movimiento en el aire, ampliación tanto de la pantalla como de la tableta, así como niveles de presión a medida.

Precio no disponible

A cualquier velocidad

La tarjeta para joystick MCard II, válida para ordenadores PC 286, 386 y 486 que funcionen a 25, 33, 50, 60, 66 MHz o cualquier otra velocidad de reloj. Incluye dos conectores para joystick de 15 pines y es apta para juegos que necesitan joysticks con cuatro botones de disparo.

Precio: 2.995 pesetas (IVA incluido).



Copias en papel normal

El nuevo fax TF 521 de Toshiba proporciona copias en papel normal, dispone de un cargador para 250 hojas y cuenta con modo ahorro de energía, de modo que puede programarse para activarse sólo cuando recibe un documento. El equipo cuenta con un modo de corrección de errores que evita la pérdida de información, al ser capaz de detectar fallos de transmisión y subsanarlos. Su directorio de 99 números abreviados y 35 teclas de pulsación facilita la transmisión a 139 destinos diferentes.

Precio no disponible



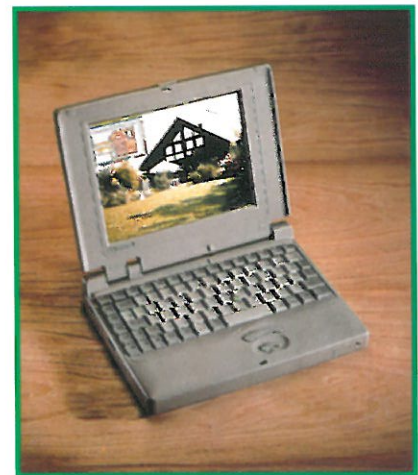
El 'mini' de Toshiba

A pesar de su reducido tamaño y sus escasos dos kilos, el nuevo ordenador T3600CT de Toshiba está basado en el

microprocesador DX2 a 50 MHz. Incluye una memoria RAM estándar de 8 Mb ampliable a 24 Mb con módulos de expansión del tipo SIMM, disco duro de 250 Mb y acelerador de gráficos. Su pantalla color de 7,8 pulgadas es del tipo

TFT de matriz activa y su driver especial de vídeo permite al usuario trabajar con monitores SVGA externos con una paleta de más de 260.000 colores. Incorpora bus local VESA que trabaja a una velocidad de 33 MHz y dispone de una anchura de banda de 32 bits.

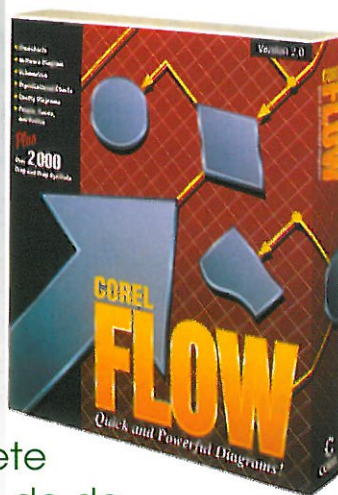
Precio: 735.740 pesetas + IVA.



COREL FLOW 2.0

LA FLUIDEZ DEL DISEÑO

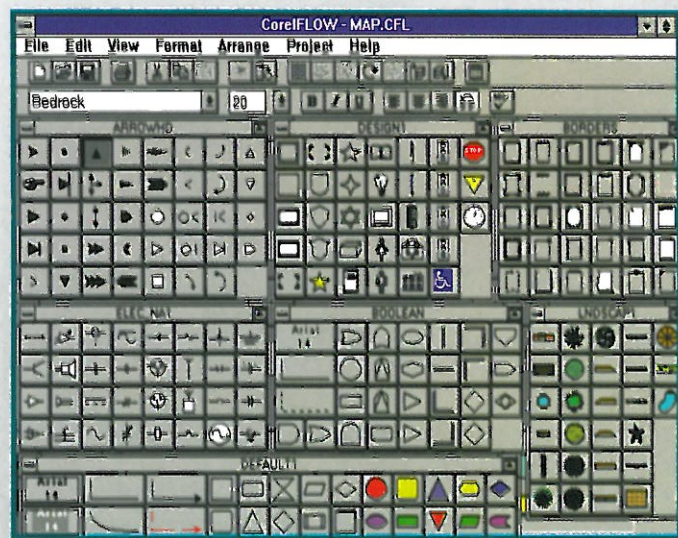
Corel se ha empeñado en facilitarnos al máximo la labor de dibujo y diseño de toda clase de gráficos. La versión 2.0 de su programa Corel Flow, el último paquete del mercado pensado para el diseño de diagramas, pone al alcance del usuario medio la posibilidad de ilustrar sus trabajos con organigramas sin demasiado esfuerzo.



creación de organigramas, esos diagramas de flujo tan útiles en informática, pero no por eso menos inservibles y aburridos para el usuario normal y corriente. Pues bien, quien piense así está totalmente equivocado, ya que basta un vistazo rápido por sus opciones y las posibilidades que pone a nuestra disposición, para darse cuenta de que Corel Flow va mucho más allá, y se sitúa a medio camino entre los programas de los que hablábamos antes y el Corel Draw. De este último ha tomado la estética, incluyendo iconos y opciones, por lo que resulta muy fácil manejar un programa si ya se conoce el otro.

Corel Flow no está restringido únicamente a cuadrados, círculos y formas predefinidas, sino que prácticamente se puede dibujar cualquier cosa. La mejor herramienta de que se dispone para ello son las curvas de Bezier, las cuales, gracias a los llamados puntos de control, pueden ser moldeadas hasta conseguir con toda exactitud la forma deseada. Por supuesto, si la complejidad del gráfico lo requiere, siempre se pueden combinar varias curvas entre sí, o mezclarlas con otras formas predefinidas.

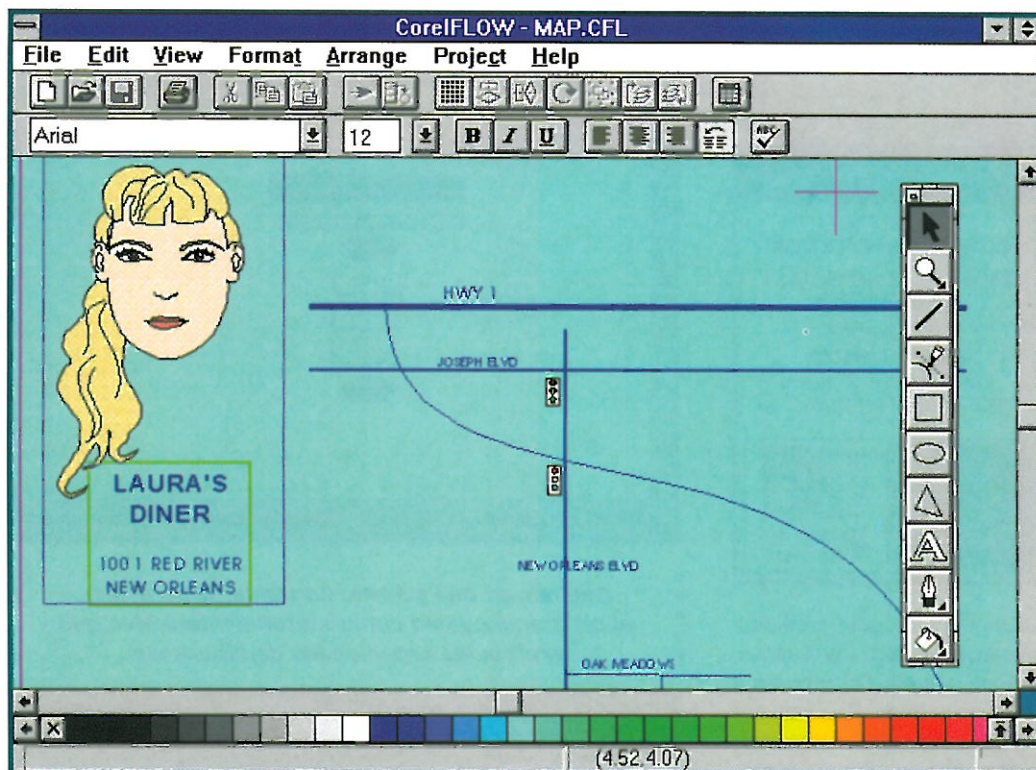
Entre las características de Corel Flow destacan sus librerías inteligentes (Smart libraries), que constituyen la esencia del programa. Consisten en un conjunto de símbolos que el usuario puede crear y, posteriormente, agrupar en librerías,



Como se puede apreciar en la fotografía, el programa ofrece unas enormes posibilidades en cuanto a la preocupación de elementos gráficos.

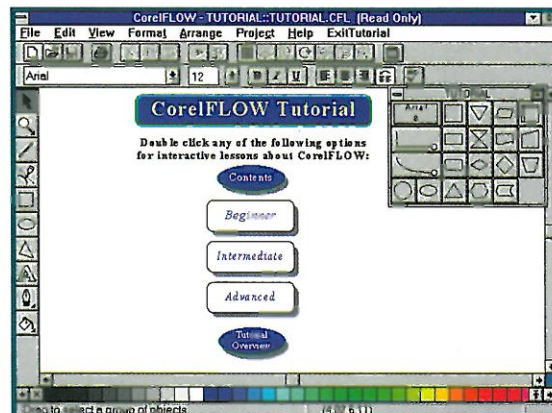
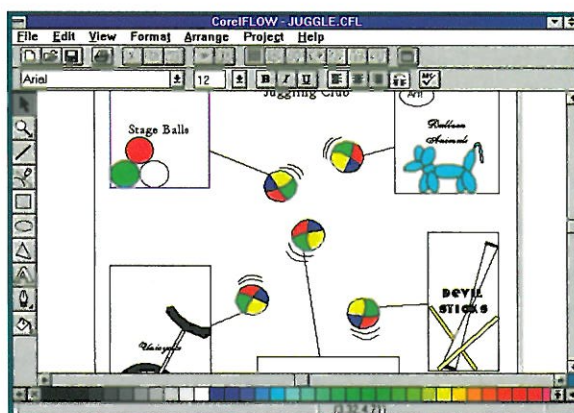
Seguramente pocos son los usuarios que no conocen a estas alturas el Corel Draw, ese paquete de dibujo estructurado en el que a base de líneas, formas geométricas y colores se consiguen toda variedad de dibujos y diseños. Pues bien, Corel Flow sigue esta misma línea y, partiendo de algo tan simple como líneas, círculos, cuadrados y poco más, es posible crear toda clase de diagramas, que es la principal tarea para la que se ha creado este programa.

La primera impresión que el nombre puede dar, sobre todo por analogía con otros programas aparecidos en el mercado, es que se trata de una utilidad dedicada exclusivamente a la

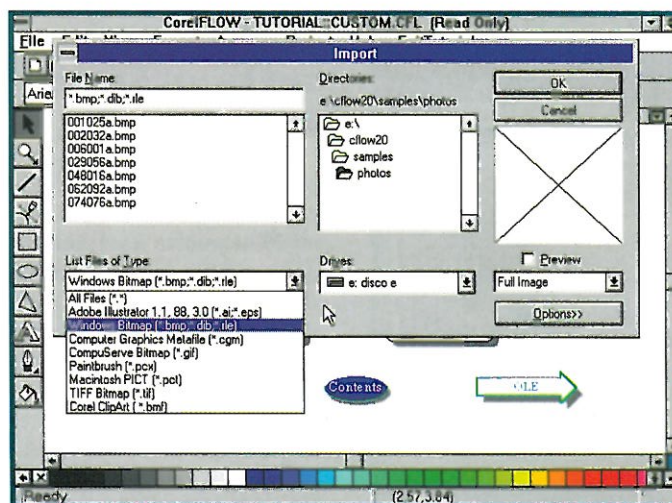


grama. De todos modos, para evitar el máximo trabajo al usuario, Corel Flow trae incorporadas más de 90 librerías dedicadas a los más diversos motivos (como jardinería, moda, electricidad, informática, negocios o muebles) y algunas docenas más que, si no resultan del agrado del usuario, son fácilmente modificables y ampliables para adaptarse a las más exigentes necesidades. Por lo demás, Corel Flow es bastante sencillo de utilizar y muy intuitivo. A esto contribuyen en gran medida algunas características muy de agradecer que se han incorporado al programa. Una de ellas es que al pasar con el ratón por encima

para de esta manera ser utilizadas más tarde en cualquier otro proyecto. De este modo, se puede tener la seguridad de que el dibujo va a ser siempre el mismo. Además, cuenta con la ventaja añadida de que el símbolo estará disponible en cualquier momento que sea necesario, sin tener que volver a dibujarlo. Estas librerías se presentan en pantalla a través de unas ventanas desplegables (o más bien *persianas desplegables*), que se pueden abrir y cerrar a voluntad del usuario. Es posible tener abiertas tantas como se desee, sin otro límite que la memoria de nuestro ordenador. Corel Flow no sólo está pensado para crear diagramas de flujo informáticos. Las librerías inteligentes posibilitan crear otras nuevas para almacenar y agrupar símbolos de cualquier clase. Así, por ejemplo, a un electricista le gustaría tener una librería con los símbolos eléctricos más usuales; a un decorador quizás le interesaría disponer de distintos diseños de muebles; etcétera. Es decir, las posibilidades que estas librerías abren para el usuario no tienen límite, ya que únicamente dependen de la utilidad que busca la persona que usa el pro-



Los diagramas de flujo son el objeto principal de Corel Flow, pero el programa está preparado para ofrecer al usuario muchas más posibilidades, como crear y almacenar símbolos de cualquier clase.



de algún dibujo este se resalta, y basta con pulsar el botón izquierdo del ratón para seleccionarlo. Algo también muy interesante es la ayuda contextual que se incorpora: pulsando F1, en cualquier punto del programa, aparece la ayuda de la opción donde se esté. Una última característica que se debe mencionar en Corel Flow es la posibilidad de crear aplicaciones de hipertexto. Para estos casos contamos con una serie de iconos y recuadros que al ser pulsados nos conducen a otras pantallas o incluso a programas externos a Corel Flow. Este es un punto interesante para navegar a través de diagramas o realizar presentaciones. El tutorial que se incluye está

realizado totalmente de este modo y es una buena demostración de lo que el programa es capaz de hacer. Sin embargo, no se puede elegir Corel Flow pensando exclusivamente en este rasgo, ya que esta es una ayuda para la realización de diagramas con el aspecto más profesional posible. Pero Corel Flow no está diseñado para estas tareas y hay aplicaciones para este cometido que resultan más eficaces.

En cuanto a las exigencias del programa referentes a memoria, velocidad de procesador o espacio en disco, hay que decir que Corel Flow es un programa modesto. Por supuesto, como mínimo imprescindible se requiere Windows 3.1 y un ratón, lo cual no es ningún problema hoy en día para nadie. Por otro lado, el programa precisa de una tarjeta VGA para funcionar, un 386 y, al menos, 4 Mb de memoria RAM. En realidad, estas especificaciones

COREL FLOW 2.0

FABRICANTE
COREL CORPORATION

PRECIO RECOMENDADO
No disponible

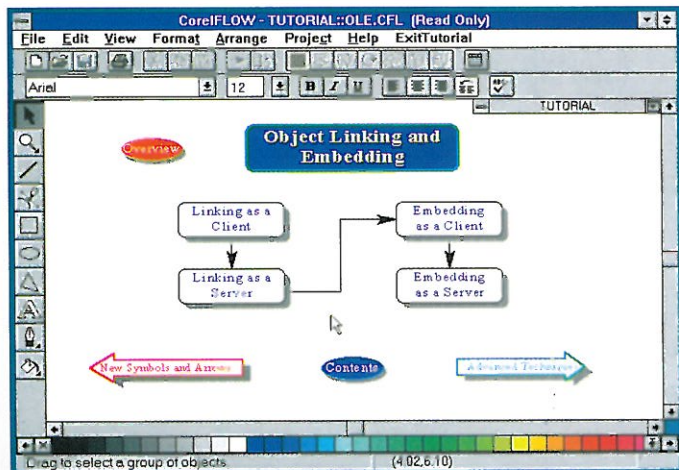
DISTRIBUIDOR
BSI MULTIMEDIA

C/ Bac de Roda 198, bajos.
08020 Barcelona Telf. (93) 266 31 20

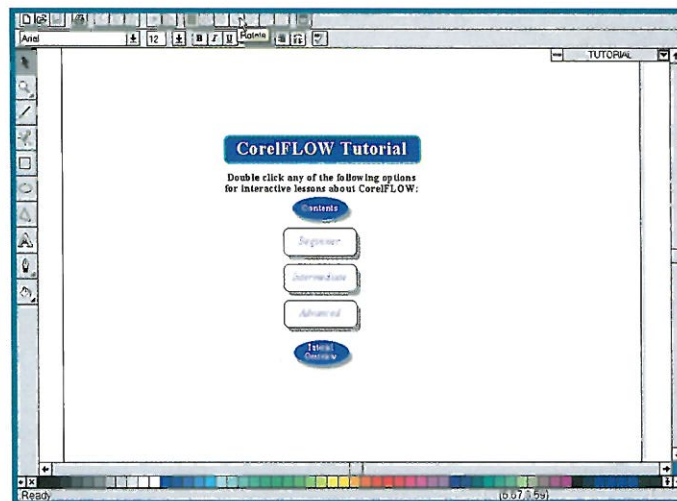
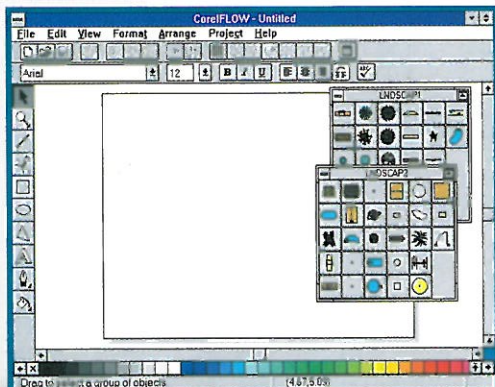
MEMORIA
4 Mb
DISCO DURO
5 Mb
PROCESADOR
386


 MICROSOFT
WINDOWS

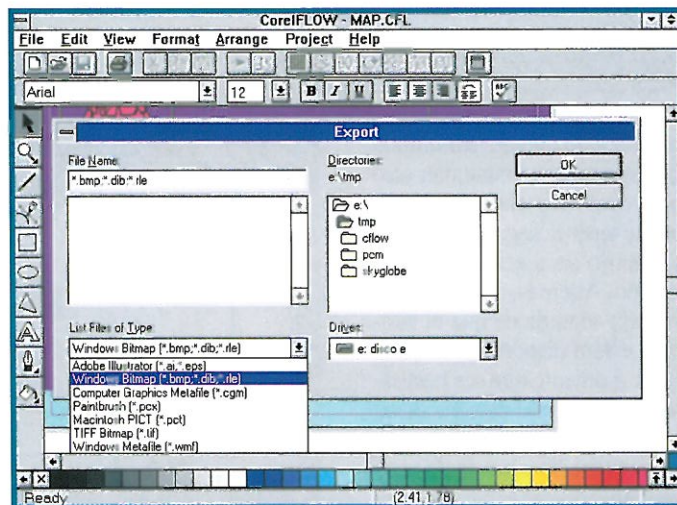
no suponen un gran problema para la mayoría de los usuarios, aunque con ellas el programa es un poco lento. Para que corra a una velocidad adecuada se recomienda un 486, con al menos 4 Mb de RAM. Como añadidos, aunque ya no imprescindibles para el buen funcionamiento del programa, Corel también indica que resulta muy interesante disponer de un CD-ROM, tarjeta SVGA y un co-



Corel Flow es un programa bastante modesto que no requiere excesiva memoria libre. Para instalar el paquete bastan 5 Mb en el disco duro.



Además de una potente herramienta de ayuda, el programa cuenta con un tutorial interactivo que explota las capacidades de hipertexto.



Corel Flow dispone de capacidad para crear aplicaciones hipertexto

procesador matemático. En cuanto al espacio en disco, Corel Flow vuelve a sorprendernos, ya que si se instala desde disquetes se necesitan como máximo unos 8 Mb de espacio. Sin embargo, si se prescinde del tutorial, de los ejemplos y de algunas librerías y fuentes de letras que no vamos a utilizar, el espacio requerido ronda los 5 Mb, lo cual no es dema-

siado para un programa gráfico como este.

La instalación puede hacerse desde disquetes o CD-ROM, aunque el programa y sus funciones no varían en uno y otro formato. La diferencia estriba en el número de fuentes de letras, clip-arts y digitalizaciones que, en CD-ROM, es notablemente superior que en disco flexible. Además, el compacto incluye una versión reducida del Corel Draw 4.0 (bastante útil, ya que resulta completamente funcional), y una serie de revisiones a cada uno de los productos que Corel tiene actualmente en el mercado, dedicando unos minutos para describir sus características.

JOSE GONZALEZ

LA REVOLUCION

**LAS MEJORES
COMPAÑIAS
DE SHAREWARE**

Friendware

**LAS MAS
VENDIDAS DE
LAS LISTAS USA**



MYSTIC TOWERS

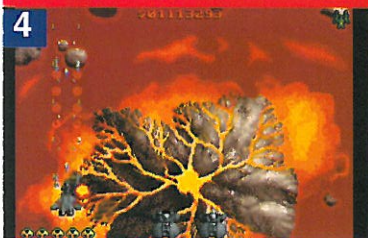
¡Lo último de Apogee!

¡Ayuda al Barón Baldric a liberar sus castillos! Come, bebe, usa hechizos y objetos. Requiere 386/486, VGA. Versión Shareware: 800 Pts. (1 castillo) Versión Registrada: 6.500 Pts. (6 castillos)



BLAKE STONE

Entra en combate mortal contra un loco científico y su ejercito de mutantes. Lo último en 3D. Requiere 386/486, DOS 5+. Soporta tarjeta de sonido. Versión Shareware: 800 Pts. 1ª misión. (10 niveles) Versión Registrada: 7.990 Pts. 6 misiones (60 niveles)



RAPTOR

Pilota la más poderosa nave del futuro, cumple misiones y mejora tu nave. Impresionantes gráficos. ¿untuado con un 91% por MicroMania. Requiere 386/486, VGA, Soporta tarjeta de sonido. Versión Shareware: 800 Pts. 1ª misión. Versión Registrada: 6.500 Pts. 3 misiones.



HALLOWEEN HARRY

Alienígenas invasores arrasan Nueva York transformando sus habitantes en zombies. Libera a los rehenes y encuentra la nave alienígena. Impresionantes gráficos. Requiere 386+, VGA. Soporta tarjeta de sonido. Versión Shareware: 800 Pts. 1ª misión. Versión Registrada: 5.500 Pts. 4 misiones.



KING'S ARTHUR KORT

Programa de estrategia, conquista el Reino Unido con este excelente juego, 386/486, VGA, MVPSOTWARE. Versión Shareware: 800 Pts. Versión Registrada: 6.500 Pts.



NEOPAINT

Excelente programa de diseño gráfico. Versión Shareware: 800 Pts.



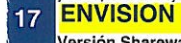
TOP DRAW

Excelente programa Shareware de dibujo para Windows. Premio al mejor programa de dibujo en la Shareware Industry Awards de 1994. Versión Shareware: 800 Pts.



SPEAR OF DESTINY

La continuación de Wolfenstein 3D. Infiltrate en la fortaleza Nazi y recupera el objeto que Hitler cree que le hará invencible. Versión shareware: 800 Pts.



ENVISION PUBLISHER

Programa de autoedición para Dos. Estrella en USA. Versión Shareware: 800 Pts.



INTEGRITY MASTER

Excelente programa antivirus, que al mismo tiempo detecta anomalías en los ficheros, partición, sector de arranque, etc... Versión Shareware: 800 Pts.

EPIC MEGAGAMES

7

EPIC PINBALL

¡Ahora el Pack 3 con 4 pantallas más!

El mejor Pinball del mercado se ofrece en tres packs individuales de 4 pantallas cada uno (386/486) Increíbles efectos de sonido.

Versión Shareware: 800 Pts. 1 pantalla.

Versión Registrada: un pack: 4.500 Pts. 4 pantallas dos packs: 7.990 Pts. 8 pantallas tres packs: 9.600 Pts. 12 pantallas



8

JAZZ JACKRABBIT

¡Lo último de EPIC MEGAGAMES!

El mejor juego de plataformas con una velocidad endiablada. Requiere 386/486, VGA.

Versión Shareware: 800 Pts. (1ª misión)

Versión Registrada: 4.500 Pts. (misiones 1, 2 y 3) 4.500 Pts. (misiones 4, 5 y 6) 6.500 Pts. (6 misiones)

10

TRAFFIC DEPARTMENT

Entra en el mundo de la oficial Marta Velásquez pilotando entre un laberinto de naves asesinas. Requiere 386, VGA. Soporta tarjeta de sonido.

Versión Shareware: 800 Pts. 1ª misión

Versión Registrada: 5.000 Pts. 3 misiones.

9

ZONE 66

Venga la muerte de tus padres pilotando la más avanzada nave de combate. Excelente secuencia de entrada con gráficos tipo Manga.

Requiere 386+, 2Mb RAM, 2Mb de disco duro (no soporta disco duro comprimido) y VGA.

Versión Shareware: 800 Pts. 1ª misión.

Vers. Registrada: 6.900 Pts. 8 misiones

11

XARGON

La continuación de Jill of the Jungle ha llegado a España con excelentes gráficos de 256 colores y más acción. Requiere 386+, VGA. Soporta tarjeta de sonido.

Versión Shareware: 800 Pts. Primer escenario.

Versión Registrada: 5500 Pts. 3 escenarios 40 niveles.

**POR CADA 5 PROGRAMAS SHAREWARE QUE COMPRES
ELIJE UNO GRATIS
POR CADA VERSION REGISTRADA, ELIJE UNA VERSION
SHAREWARE GRATIS**

¡VERSIONES SHAREWARE!! permiten probar un programa a un bajo precio antes de decidirse a adquirir la Versión Registrada. En el caso de que la Versión Shareware te guste y decidas seguir utilizandola debes adquirir la Versión Registrada que te dara acceso al programa completo, manuales en castellano, etc...



FRIENDWARE. Miguel Angel, 6. 2º-5. 28010 MADRID

Telf.: 91/308 34 46 Fax.: 91/308 52 97

HAZ TUS PEDIDOS POR TELEFONO. GASTOS DE ENVIO 300 Pts.

Contrareembolso ☐ Talón nominativo a FRIENDWARE ☐ VISA ☐ 4B ☐

HAZ UNA CRUZ EN TU

VERSION REGISTRADA

1 2 3 4 5 6

7 pack1 pack2 pack3

8 Jazz 1-3 Jazz 4-6

9 10 11

HAZ UNA CRUZ EN TU

VERSION SHAREWARE

1 2 3 4 5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15

16 17 18

Nº tarjeta: -----

Fecha de caducidad: -----/-----

Firma: -----

Nombre: -----

Dirección: -----

Población: ----- C.Post.: -----

Provincia: -----

Teléfono: -----

super SOFTWARE

ABC TOOLKIT

La laboriosidad que supone crear organigramas o diagramas de flujo hace que la mayor parte de los usuarios opten por eliminarlos de sus trabajos, a pesar de la importancia que tienen para un gran número de actividades. Con ABC ToolKit podrá organizar y visualizar flujos de trabajo, así como analizar o modelar procesos comerciales de manera rápida y consiguiendo resultados siempre espectaculares.

Mejorar la calidad, productividad o tiempo de desarrollo pueden ser las claves que marquen la diferencia entre el éxito o el fracaso. Para llevar a buen puerto este reto, es necesario disponer de herramientas de análisis y resolución con las que plantear organigramas, gráficos de Pareto, de control o diagramas causa-efecto. Mediante organigramas es posible comprender o explicar procesos de forma eficaz, rápida y clara. Para ello, debe simplificar el proceso que desea mostrar: utilice pocos tipos de formas y tamaños, sitúe en línea todos los elementos de que está compuesto, evite líneas que se crucen, escriba pocas palabras dentro de cada caja y trabaje con sub-organigramas en aquellos procesos que así lo

ENTENDER

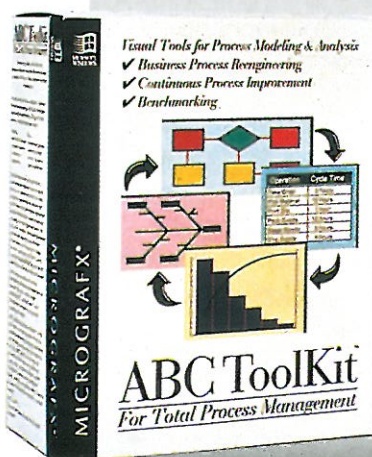
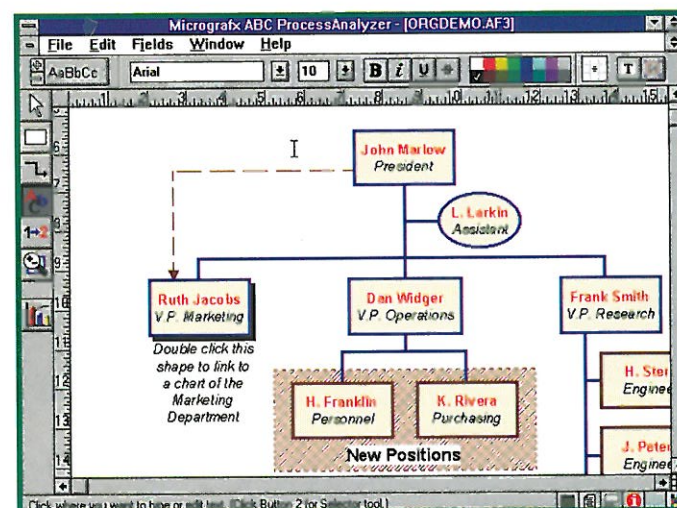
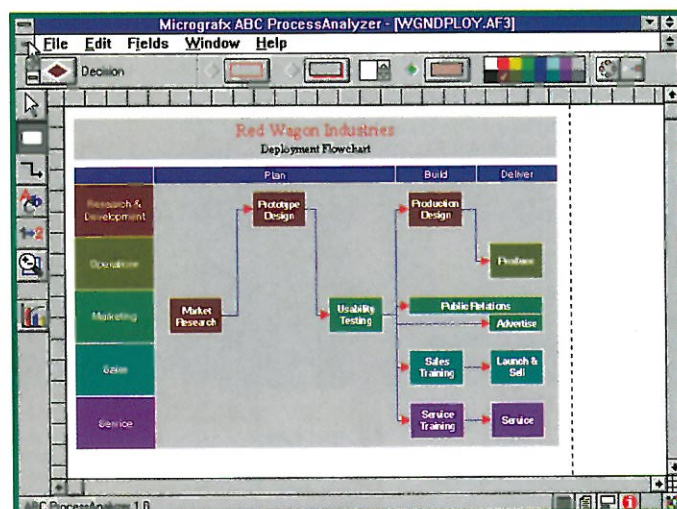
requieran por ser excesivamente complejos.

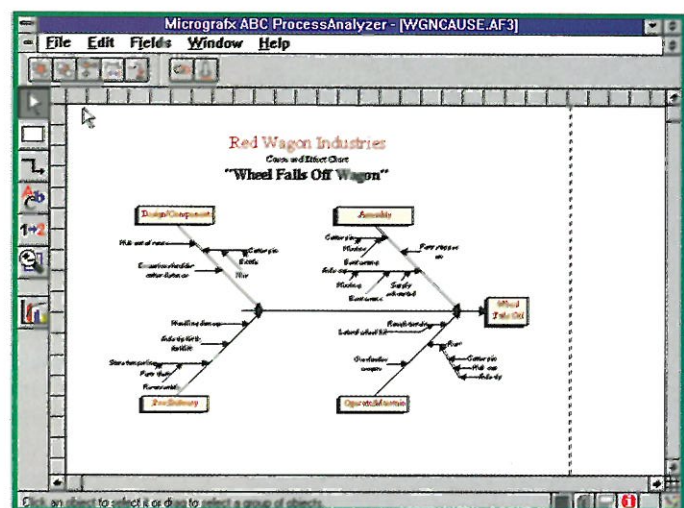
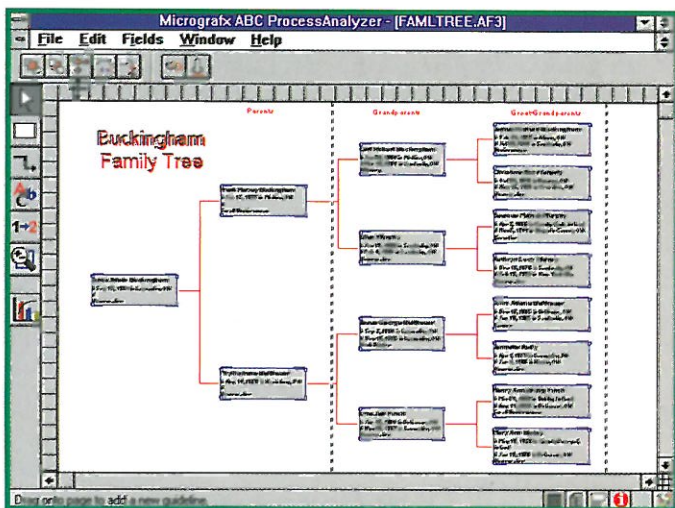
Gracias al analizador de proyectos, es posible representar cualquier tipo de proceso. Incluso podríamos crear un árbol genealógico o mostrar la topología completa de una red de ordenadores. Los enlaces de elementos permiten acceder a nuevas secciones o niveles de representación. Dentro del organigrama del personal de una empresa, por ejemplo, puede existir una determinada caja que, al ser pulsada dos veces con el ratón, despliegue otra parte o sub-organigrama que represente en detalle únicamente una sección.

Las distintas cajas del organigrama se unen gracias a cualquiera de los cinco tipos de líneas de interconexión. Estas pueden ser directas, en ángulo

.....

Los enlaces de elementos permiten acceder a nuevos niveles de representación. Basta con pinchar en uno de ellos para que aparezca un sub-organigrama referente al nivel seleccionado.

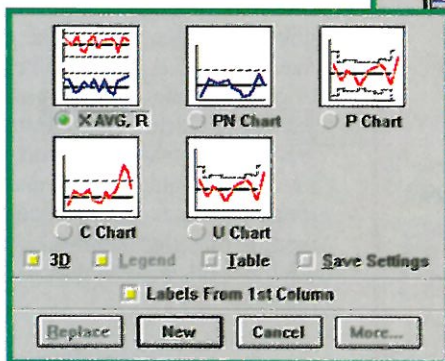
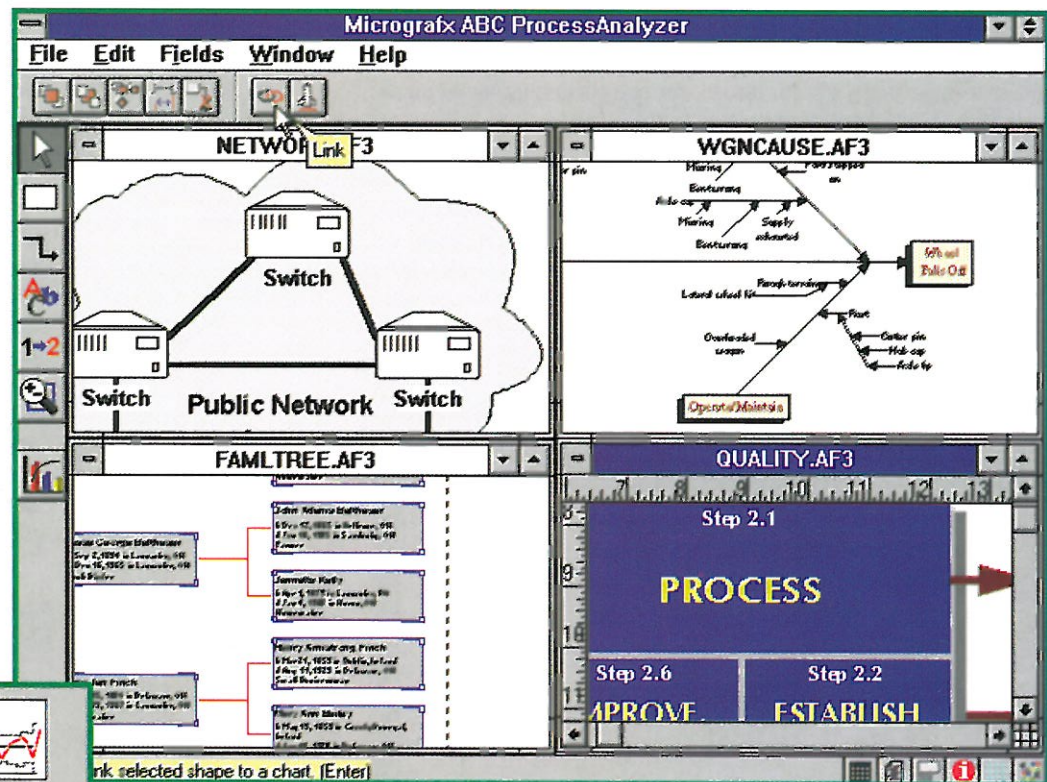




A SIMPLE VISTA

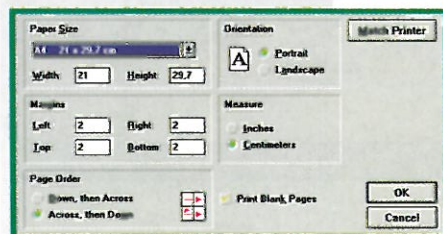
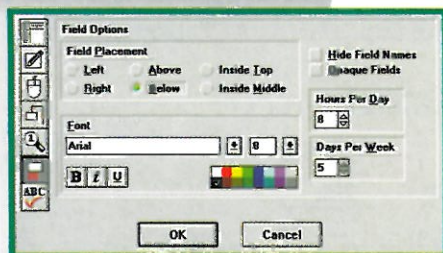
recto, curvas, organizativas con bifurcación o de relaciones causa-efecto. Es posible utilizar campos de datos y variables con las que automatizar el análisis final. Al cambiar el valor de las variables de cada elemento del organigrama, obtendremos un reflejo directo en la caja de totalización que haya sido utilizada.

ProcessAnalyzer actúa como soporte de aplicaciones OLE, de tal manera que se pueden incluir datos de cualquier formato en los diagramas. Además, permite utilizar secciones de celdas de hojas de cálculo, fragmentos de texto de cualquier procesador, esquemas que pertenezcan a un paquete de representación, dibujos de un



Los organigramas permiten explicar y representar procesos de forma rápida y sencilla

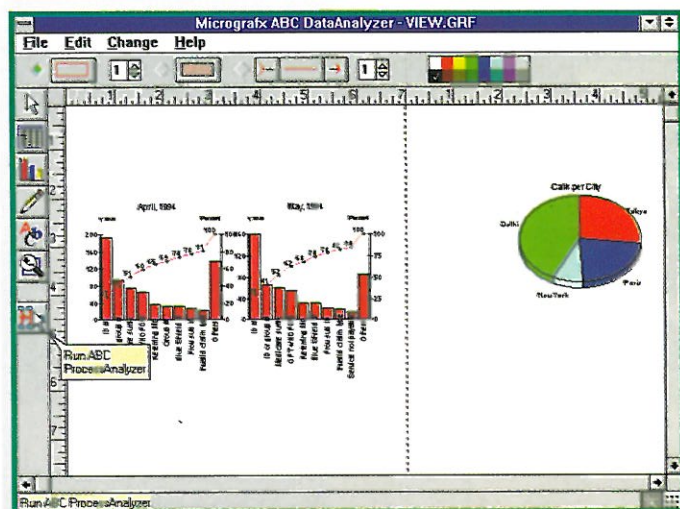
programa de ilustración, sonidos, vídeos y animaciones. Podemos crear un organigrama en el que cada elemento esté representado por una imagen descriptiva del subproceso. Pinchando dos veces con el ratón



sobre cualquiera de estos elementos, es posible activar una secuencia de vídeo que explique en detalle el funcionamiento de cada sección. La herramienta Data Analyzer complementa perfectamente al analizador de proyectos, ya que es posible crear sofisticados gráficos estadísticos a partir de la información obtenida de la hoja de datos incluida. Histogramas, gráficos de control, de tarta, gráficos de cambio o de pareto, pueden ser representados junto a cualquier información gracias al soporte OLE. Un gráfico de pareto es un simple pero efectivo método para

conseguir determinar las causas principales que originan un problema. También es conocido como la regla del 80-20, indicando que, en términos generales, el 80 por ciento de los errores en cualquier trabajo son atribuibles a un 20 por ciento de la actividad total; o, dicho con otras palabras: que de 100 errores, 80 de ellos pueden ser eliminados corrigiendo so-

lo el 20 por ciento de las causas. Mediante los diagramas causa-efecto podremos analizar las causas directas o indirectas que provocan un determinado problema. En ellos se expresan mediante flechas convergentes todos y cada uno de los factores que pueden influir en un resultado final. Gracias a los histogramas es posible representar de forma explícita las variaciones existentes dentro de un grupo de datos. Con ellos controlaremos las desviaciones sobre grandes volúmenes de datos, que previamente introduciremos o im-



La representación gráfica de los datos es una de las opciones más potentes, ya que ayuda a resolver o comprender cualquier problema del proyecto.

Objetos de un Organigrama

El lenguaje de símbolos que utiliza el programa en sus gráficos facilita la labor del usuario y permite mejorar la comprensión de los organigramas.



■ Proceso
Representa cualquier tipo de actividad como, por ejemplo, comprar un equipo o escribir un memo.



■ Conector
Enlaza distintos elementos sin usar líneas. La letra o número escrito en él corresponde con su única pareja.



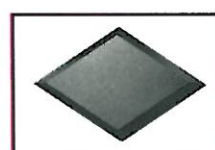
■ Documento
Representa una actividad registrada sobre un documento de tipo fichero o impresión escrita.



■ Terminal
Indica el comienzo o fin de un proceso. Generalmente se utilizan las palabras Comienzo o Star y Fin o End.



■ Entrada/Salida
Representa la información que debe entrar o salir de un determinado proceso en el organigrama.



■ Decisión
Indica un punto en el que se debe tomar una decisión. Generalmente este símbolo puede tener dos valores.



■ Proceso alternativo
Suele ser externo. Se usa frecuentemente, pero no lo contemplan las normativas ISO o ANSI.

ABC TOOLKIT

FABRICANTE
MICROGRAFX
PRECIO RECOMENDADO
119.900 + IVA
DISTRIBUIDOR
MICROGRAFX
Residencial Hórreo II. C/ Padrón, chalet 18
28439 Alpedrete (Madrid). Telf: (91) 851 81 05



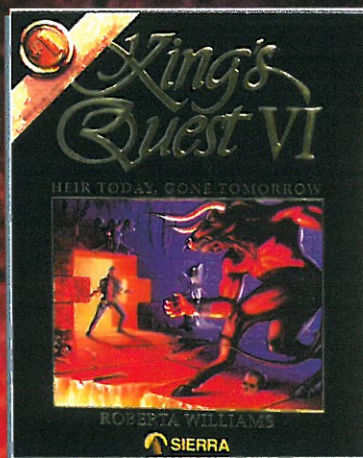
portaremos a través de la hoja de datos.

Mediante las completas herramientas de dibujo que pone a nuestro alcance ABC Toolkit, es posible crear, alinear, agrupar o rotar objetos dentro de un gráfico. De esta manera, podremos obtener útiles representaciones gráficas de los documentos más importantes que estemos utilizando en nuestros trabajos.

ALBERT ROCHER

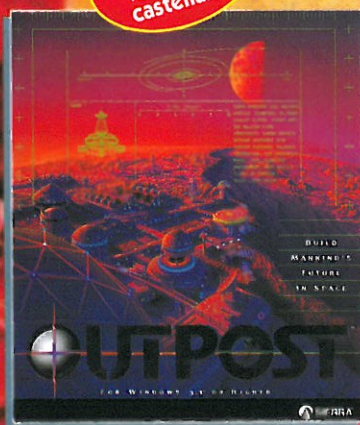
Te esperamos en **SIMO**
del 8 al 13 de Noviembre
Parque Ferial Juan Carlos I
Stand Nº 3118/3123 • Pabellón 3

Más allá de la fantasía y más allá de las leyendas



KING'S QUEST VI
PC/MACINTOSH

en
preparación
versión en
castellano

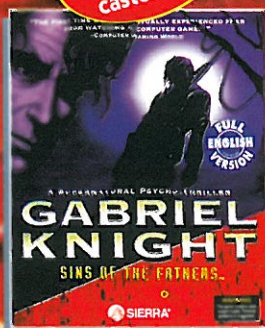


OUTPOST
CD ROM

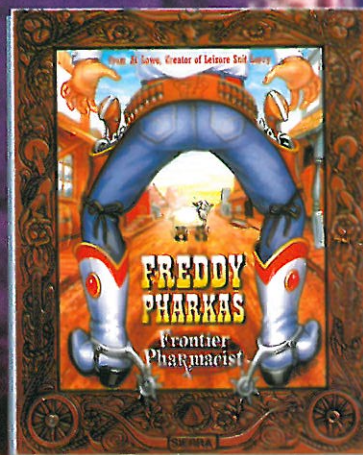


ECO QUEST 2
PC

PC en
preparación
versión en
castellano

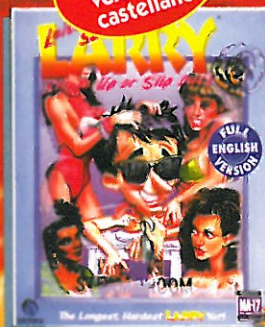


GABRIEL KNIGHT
CD ROM



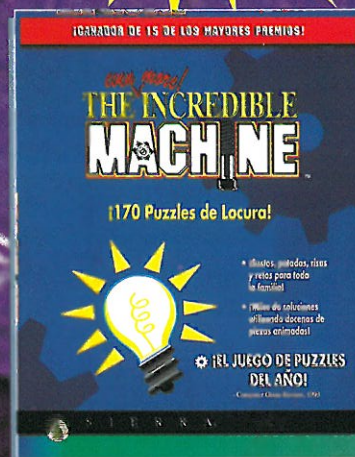
FREDDY PHARKAS
PC

PC en
preparación
versión en
castellano



LARRY VI
CD ROM

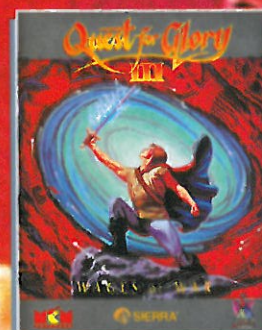
en preparación:
**POLICE
QUEST IV**



EVEN MORE INCREDIBLE MACHINE
PC/CD ROM



LAURA BOW
PC/CD ROM



QUEST FOR GLORY III
PC

ANIVERSARIO
10
ERBE
1984 • 1994



SIERRA®



Méndez Alvaro, 57 • 28045 MADRID
Tel: 539 98 72 • Fax: 528 83 63

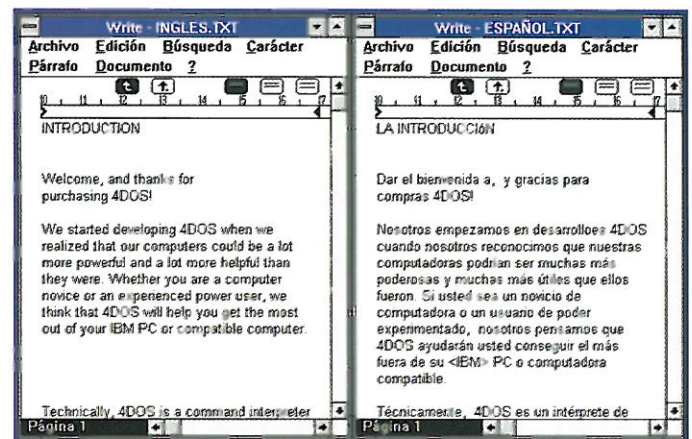
TRADUCIR SIN U EL DICCIONARIO

Los programas de traducción automática español/inglés/ español van ganando aceptación, tanto como herramienta para profesionales que dominan ambos idiomas y desean ganar

tiempo, como para aquellos usuarios que buscan salir decorosamente de un apuro. Worldwide Sales Corporation con Spanish Assistant introduce Spanish Amigo, del fabricante Westcliff Software, un paquete dirigido a usuarios que, ante todo, buscan rapidez en sus trabajos a un precio asequible.

Si Spanish Assistant, que primero apareció para MS-DOS y, después, para Windows, representa una solución eminentemente profesional, las pretensiones de Spanish Amigo no van tan lejos. Tampoco su precio, por lo que puede decirse que se trata de un programa hecho a medida de usuarios que, o bien dominan perfectamente el inglés (o el español, en el caso inverso) y no necesitan una traducción perfecta desde el punto de vista de la gramática; o bien para personas no familiarizadas con el idioma

en cuestión, que simplemente requieren traducir términos o expresiones cortas. El programa que nos ocupa es más rápido que su predecesor, y su diccionario de traducción más amplio (100.000 palabras por 60.000, si bien en ambos casos dicho diccionario resulta susceptible de ser ampliado o modificado). Sin embargo, a diferencia del producto anterior, Amigo sólo ejecuta traducciones automáticas, mientras que Assistant también podía hacerlo de modo interactivo. Esto quiere decir que, al traducir frase por frase, Assistant

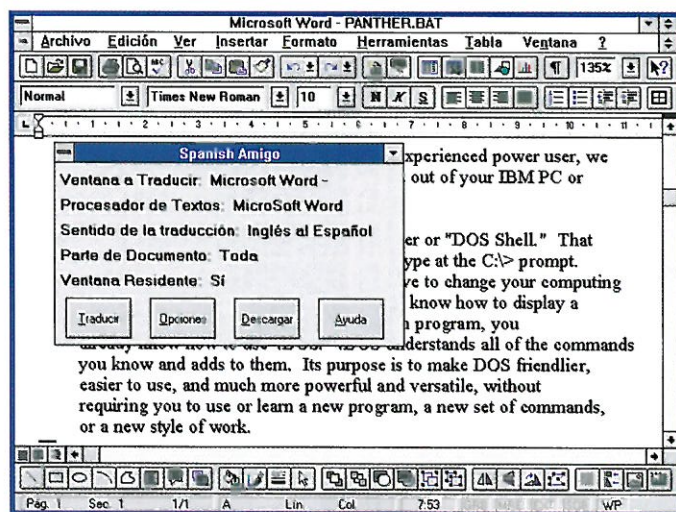
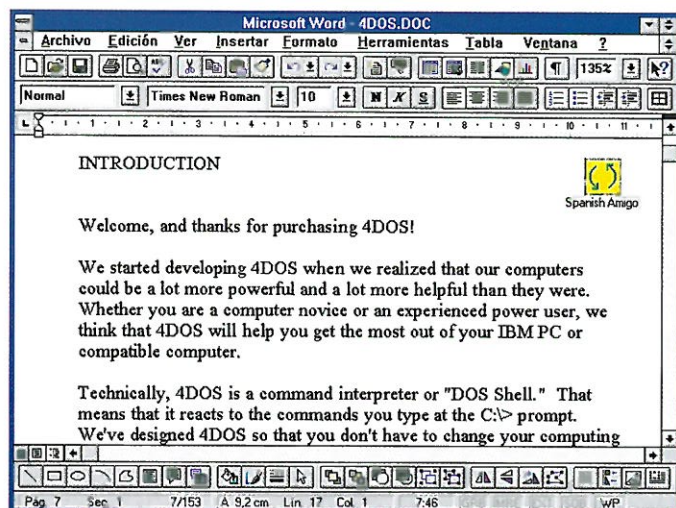


- Como puede apreciarse en la imagen, las traducciones que realiza el programa (al hacerlas palabra por palabra) no respetan por completo las normas del español.

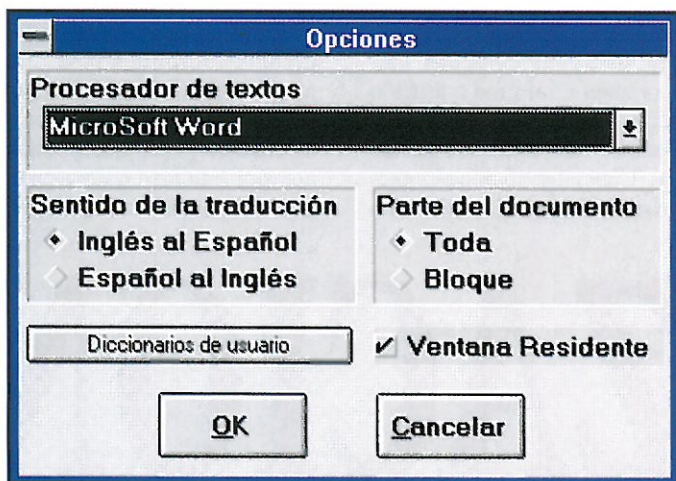
SAR

permitía elegir el significado más apropiado en casos de ambigüedad, de manera que la traducción resultaba más precisa. Amigo representa, pues, un producto que otorga prioridad a la rapidez. El usuario podrá enriquecerlo y resulta útil para disponer, en pocos segundos, de un borrador del texto traducido, de manera que, después, se puedan introducir las correcciones. Por ejemplo, al traducir palabra por palabra, este programa no tiene en cuenta las diferentes reglas de adjetivación, de manera que "black horse" aparecería traducido como "negro caballo". El usuario tiene que cambiarlo por la expresión correcta en castellano.

Spanish Amigo es compatible con ficheros de procesadores de texto estándares y su funcionamiento es muy fácil. Una vez arrancado el procesador de texto y activado el traductor, aparecerá un icono residente en el fichero sobre el que se está



Spanish Amigo otorga prioridad a la rapidez en realizar los trabajos



escribiendo. Sin necesidad de seleccionar nada, bastará con hacer un doble clic en el icono. Casi de forma instantánea, aparecerá un menú que nos indica el modo de traducción a elegir, el procesador de textos y si queremos que la ventana con el texto traducido se superponga sobre la ventana en la que estamos trabajando; de esta manera, el original y la traducción pueden visualizarse de forma simultánea. Una vez elegida la opción que más nos convenga, el traductor nos mostrará, en cuestión de pocos segundos, el texto traducido. Si sólo deseamos traducir una parte del texto, nos bastará con seleccionarla e indicarlo en el menú antes mencionado.

Mediante la utilidad Accents Amigo es posible representar caracteres acentuados, así como la letra ñ, diéresis y otros signos que no se utilizan en inglés. Esta utilidad se activa de

SPANISH AMIGO

FABRICANTE
WESTCLIFF SOFTWARE

PRECIO RECOMENDADO
9.900 Pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR
WORLDWIDE SALES CORP.
Arturo Soria, 191 - 4º D
28043 Madrid. Telf. (91) 519 43 02

MEMORIA
4 Mb
DISCO DURO
10 Mb
PROCESADOR
386


**MICROSOFT
WINDOWS.**

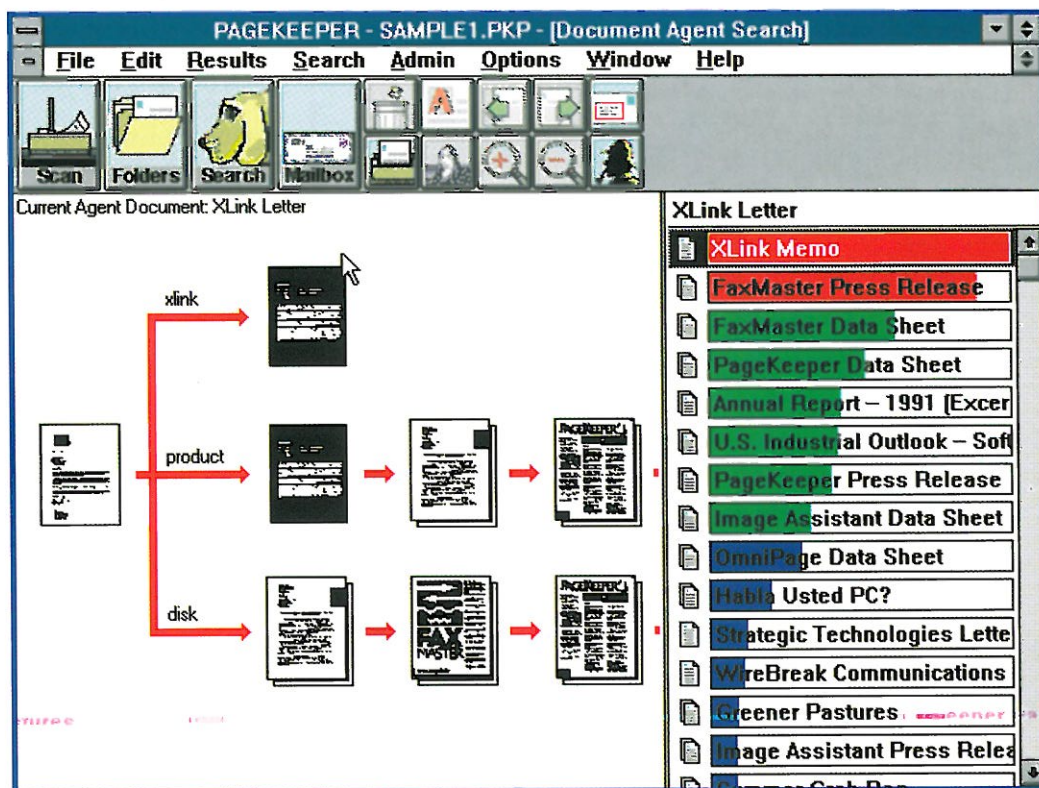
***El programa trabaja
con los procesadores
de texto más conocidos
del mercado y entre sus
opciones ofrece
la posibilidad de
traducir todo el
documento o sólo la
parte seleccionada.***

modo similar a la aplicación: aparece un icono residente y, al hacer doble click sobre el mismo, basta con pulsar la tecla Alt con la letra que queramos acentuar (con Alt+a, por ejemplo, obtendremos á y, con Alt+n, tendremos la ñ). Accents Amigo sólo puede trabajar con los caracteres soportados por el conjunto de caracteres extendidos de IBM.

La instalación de Spanish Amigo es simple y rápida. Además, si el usuario cambia de ordenador, o decide que desea utilizarlo en más de un equipo (por ejemplo en un portátil o en el ordenador de su casa), Worldwide Sales Corporation suministra las llamadas licencias domésticas, que, por un precio reducido (4.950 pesetas cada una), proporcionan la posibilidad de una nueva instalación por cada licencia adquirida.

ENRIQUE DE PABLO

PAGEKEEPER



De nada sirve almacenar muchos datos si no se dispone de un eficaz sistema para su búsqueda. Si no quiere acabar ahogado entre pilas de papeles, es muy probable que decida acercarse a PageKeeper. Los últimos avances en técnicas de búsqueda, reconocimiento de caracteres y compresión de datos le permitirán descubrir, por fin, el significado de la palabra eficacia.

Una de las principales características de la era informática es que nos permite acceder a cantidades prácticamente ilimitadas de datos. Tantos, que en muchos casos nos vemos desbordados y bloqueados ante tal invasión de conocimientos. La posibilidad de acceder rápidamente y poder manipular cualquier memorándum, informe o artículo periodístico, permite dar un importante valor añadido a sus datos. Cualquier aficionado puede recopilar artículos sobre uno

o varios temas y un departamento técnico conseguirá dar respuesta inmediata a sus clientes accediendo rápidamente a un fichero de productos, comerciales y administrativos. Pero PageKeeper es algo más y puede ser aplicado casi en cualquier entorno de trabajo.

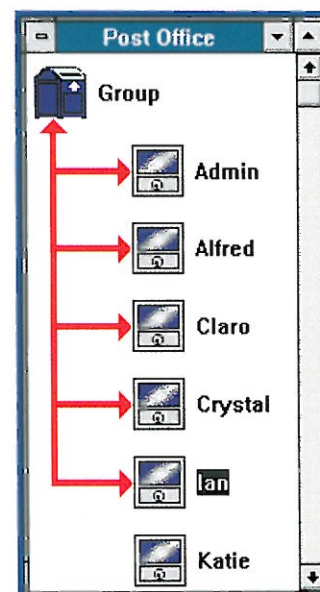
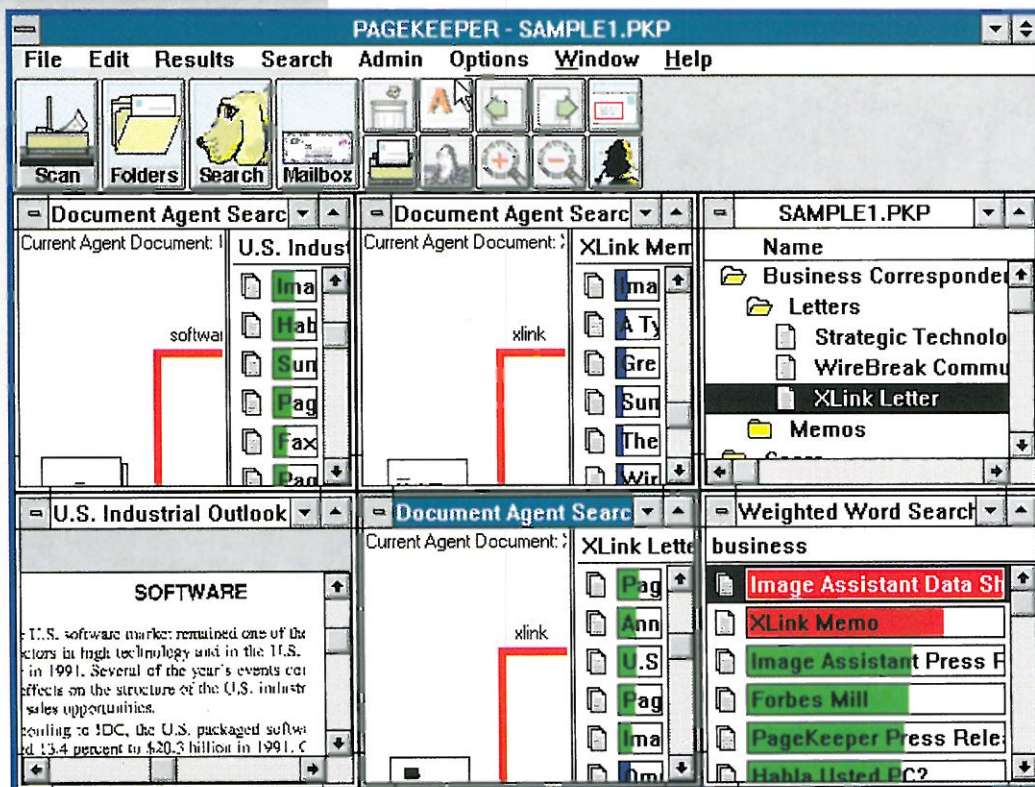
El sistema está basado en una o varias bases de datos sobre la que se van añadiendo todos los documentos. La información puede provenir de ficheros de texto, de un escáner o una tarjeta-fax. Una vez digitalizado el documento, PageKeeper aplica un efectivo proceso de reconocimiento de caracteres -OCR-, durante el cual se traduce la imagen o el fax a formato de texto. Cuando validemos su contenido tras una posible edición y corrección, comenzará el proceso de indexación para que pueda ser posteriormente localizado.

El programa indexará las palabras importantes del texto, incluso aquellas que estén separadas en dos líneas por un guión. El documento digitalizado se comprimirá y almacenará junto con su traducción a formato texto. De esta manera, bastará con pulsar un botón del menú para conmutar la forma en que aparece en la pantalla. Si lo vemos como imagen podremos utilizar una lupa para ampliar o reducir su tamaño. Para organizar los documentos se usan carpetas, que pueden crearse, anidarse o destruirse cuando quiera. Un documento

ORGANIZACION



A TODA PRUEBA



Mediante el detective (izquierda), se pueden buscar documentos con contenidos similares a uno seleccionado.

PAGEKEEPER

FABRICANTE
CAERE

PRECIO RECOMENDADO
225.000 Pts. + IVA

DISTRIBUIDOR
BSI MULTIMEDIA
C/Bac de Roda, 198.
08020 Barcelona. Telf. (93) 266 31 20

MEMORIA
4 Mb
DISCO DURO
7 Mb
PROCESADOR
386

MICROSOFT
WINDOWS.

puede estar guardado en varias carpetas a la vez, sin por ello generar ningún gasto de memoria adicional. Al acceder a una carpeta, el icono que la representa aparecerá abierto y se mostrarán los documentos almacenados en ella.

Existen tres posibles caminos de búsqueda. Con el primero, se escribirán las palabras clave, sin que la cantidad de ellas afecte a la velocidad del proceso. El siguiente método de búsqueda

queda permite encontrar los documentos que cumplan con una determinada condición de filtro. En el tercero, mediante el *detective*, se pueden buscar documentos que tengan contenidos similares a uno seleccionado, apareciendo un diagrama en el que se relacionan todos los documentos encontrados. PageKeeper muestra la información encontrada por orden de relevancia, y la organiza en tres categorías: roja para los documentos indispensables, verde para los moderados y azul para los menos importantes. Con el ratón se puede acceder a cualquiera de ellos de manera instantánea. Cada documento puede tener asignado un comentario sobre el que también podríamos solicitar la búsqueda. Incluso es posible manejar

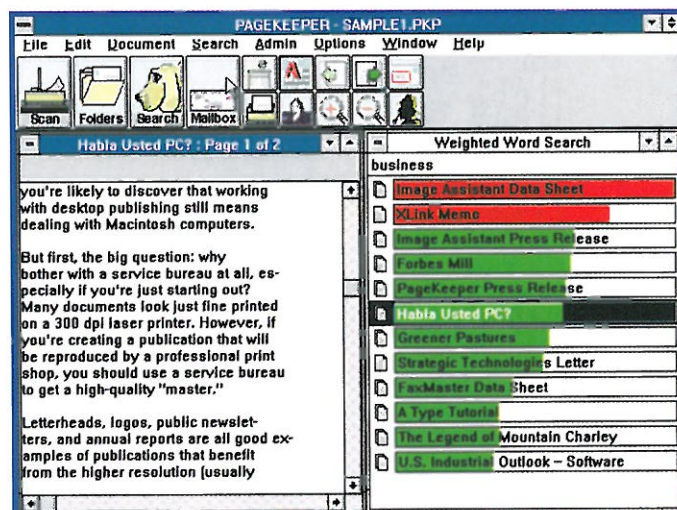
- Cuando PageKeeper encuentra los datos
- solicitados los muestras
- en diferentes colores
- según su relevancia

Con el ratón se puede acceder a cualquier información de manera instantánea

índices externos o indizar de forma íntegra el contenido de un disco duro.

Si utiliza PageKeeper en un entorno de red local accederá a un conjunto de ventajas como enviar correo electrónico a grupos de usuarios, compartir bases de datos o escanear e indizar de forma simultánea.

ALBERTO PIEDRA



Aprende practicando

Para que aprendas practicando. Una formación completa y profesional necesita poner en práctica los conocimientos teóricos. Por eso CEAC incorpora todo el material de prácticas que necesitas. Para que no te falte de nada. Más de un millón de alumnos que han confiado en nosotros nos han enseñado a trabajar así.



APRENDE EN CASA, a tu ritmo, sin horarios ni desplazamientos. Con CEAC podrás aprender sin privarte de nada. ¡Más cómodo imposible!

TENDRÁS UN PROFESOR A MANO, al que podrás consultar tus dudas por teléfono, por fax... o como tú prefieras. Con CEAC no estarás solo.

DISPONES DE TODO EL MATERIAL PEDAGÓGICO

desde el primer día, con todo el material de prácticas, vídeos y cassetes en los cursos que lo requieran para aprender de una forma clara y amena.



CONSEGUIRÁS TU DIPLOMA CEAC

que acreditará tus conocimientos y demostrará tu dedicación y profesionalidad.

CON LA GARANTÍA CEAC, porque CEAC es una gran institución en la enseñanza. Casi 50 años de experiencia nos permiten hoy ofrecer una pedagogía de vanguardia. Y como garantía de esta confianza, si al terminar el curso no te consideras satisfecho, te reembolsaremos los honorarios abonados.

CEAC

Siempre cerca de ti

(93) 247 33 55

Servicio de información 24 h.

INFORMÁTICA

- Introducción a la Informática
- Analista Programador • Basic
- Sistema Operativo DOS
- WordPerfect • LOTUS 1-2-3
- dBASE
- Master en Ofimática **NUEVOS**

CULTURALES

- Graduado Escolar
- Puericultura y Educación Preescolar
- Psicología
- Oposiciones a la Admón. del Estado y la S. Social
- Técnicas de Estudio y Lectura Rápida
- Guitarra **NUEVO**

DELINEACIÓN

- General • Mecánica
- Construcción

ELECTRÓNICA

- Electrónica y Microelectrónica
- Electrónica Digital

CONTABILIDAD Y GESTION EMPRESARIAL

- Contabilidad con Servicio de Actualización
- Contabilidad y Control Presupuestario
- Jefe de Contabilidad
- Jefe Administrativo
- Jefe de Ventas • Marketing
- Tributación y Asesoría Fiscal
- Gestión del Establecimiento Detallista **NUEVO**

IDIOMAS

- Inglés • Inglés con Vídeo
- Francés

BELLEZA Y MODA

- Esteticista (con y sin vídeos) **NUEVO**
- Corte y Confección con Cassetes
- Diseño de Modas
- Peluquería **NUEVO**

CONSTRUCCION

- Maestro Albañil
- Técnico en Construcción

TÉCNICOS EN INSTALACIONES

- Fontanería
- Instalador Electricista: General, de Viviendas y de Industrias
- Técnico Electricista • Jardinería
- Técnico en Diseño de Cocinas
- Climatización
- Instalador de Gas **NUEVOS**
- Instalador de Antenas

AUTOMOCION

- Mecánico de Automóviles
- Mecánico de Motos
- Chapa y Pintura
- Electrónica y Electricidad del Automóvil

DIBUJO, PINTURA Y DECORACION

- Dibujo: Artístico, de Chistes, de Historietas, de Caricaturas
- Pintura al Óleo
- Decoración

IMAGEN

- Fotografía • Vídeo

INFÓRMATE GRATIS Y SIN COMPROMISO

Si deseas recibir información gratuita sobre nuestros cursos, rellena en mayúsculas este cupón y envíalo a CEAC, C/ Aragón 472, 08013 Barcelona. También puedes solicitar información llamándonos al telf. (93) 247 33 55

Deseo información del Curso de _____

Nombre y apellidos _____

Domicilio _____

Nº _____ Piso _____ Puerta _____ C.P. _____

Población _____

Provincia _____ Tel. _____

Fecha nacimiento _____ Profesión _____

Autorizado por el Ministerio de Educación y Ciencia nº 8039185 (B.O.E. 3-6-83)

3C403

CLARISWORKS

TRABAJE CON MAS CLARIDAD

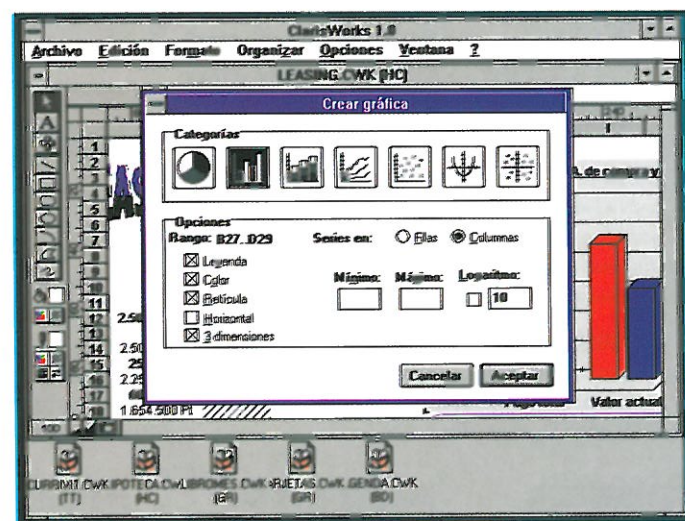
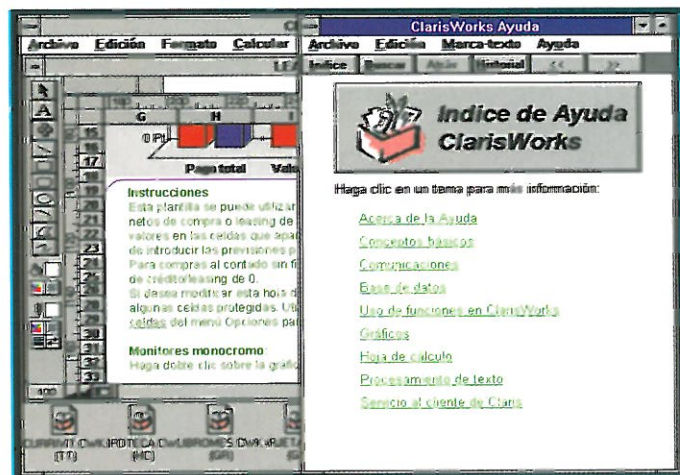
Procedente del entorno Macintosh llega a los PC ClarisWorks, un paquete que ofrece las más diversas utilidades: desde un procesador de textos hasta una hoja de cálculo.

Existe una opinión generalizada acerca de los paquetes integrados que los conceptúa como una especie de aplicaciones de rango menor. Muchos usuarios consideran que un paquete que se encarga de hacer cuatro tareas nunca será tan eficiente como cuatro programas que se dediquen a realizar esas mismas labores en exclusiva.

Esto puede ser verdad, pero no es menos cierto que, en la mayoría de las ocasiones, no se necesita una especialización demasiado alta para llevar a cabo las tareas que se realizan diariamente. Lo más probable es que no se utilicen esos cientos de funciones de ese magnífico procesador de textos para escribir unas simples cartas y, por supuesto, no es necesario tener que aprender un lenguaje de base de datos para llevar el control de una agenda telefónica o de citas. Si a esto le añadimos el tiempo que puede sig-

nificar el aprendizaje de cuatro aplicaciones diferentes y sus cientos de sofisticadas ventajas, nos encontramos con que la anterior afirmación no es tan cierta como pensábamos.

ClarisWorks es un programa que combina el tratamiento de textos, gráficos, bases de datos y hojas de cálculo. Todo esto presentado bajo la apariencia de un solo programa aunque, en realidad, podría decirse que son cuatro en uno. Según sea la clase de datos que quiera tratar, el programa se adapta y cambia los menús y herramientas disponibles para tener un conjunto de funciones acordes al documento en cuestión, aunque siempre se conserva una parte común a los cuatro módulos. Seguramente uno de los principales puntos a favor de ClarisWorks sea la sencillez de su manejo. No sólo porque funcione bajo el entorno Windows, lo cual ciertamente es una gran ventaja, sino porque en realidad no presenta grandes



Incorpora una potente utilidad de ayuda que impide que el usuario se pierda en la aplicación.

problemas a la hora de realizar ninguna de las acciones deseadas, y es que ClarisWorks es un programa verdaderamente simple. Esto no debe ser ni mucho menos malinterpretado, relacionando simplicidad con falta de potencia, ya que es justa-

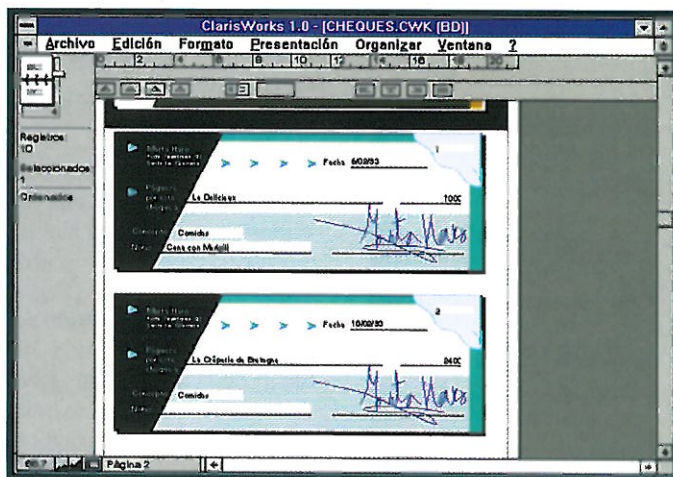
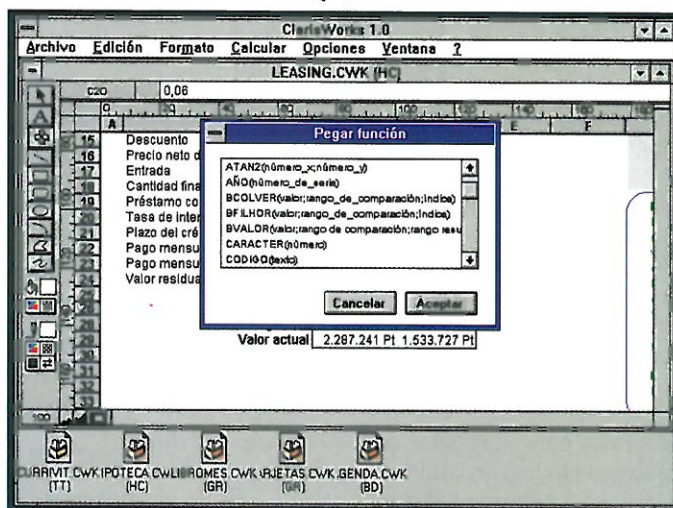
mente todo lo contrario. La fuerza de ClarisWorks reside en su sencillez, al concentrar lo mejor y realmente útil de los grandes programas en uno solo, desechando todas esas funciones tan bonitas como inútiles que, con toda seguridad, un



La mayor virtud de ClarisWorks reside en haber unido potencia y sencillez

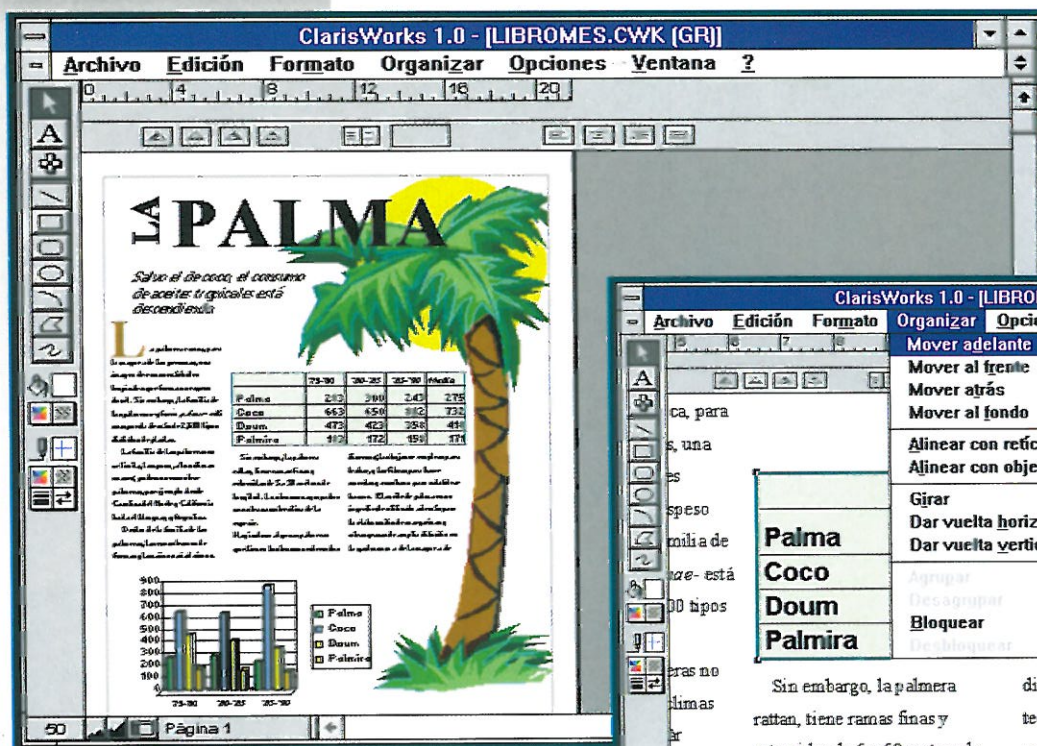
usuario medio e incluso avanzado no va a utilizar nunca. ClarisWorks viene comprimido en dos discos de alta densidad y, tras la instalación (que sólo dura unos minutos), el usuario dispone de un procesador de textos, un paquete gráfico, una hoja de cálculo y una base de datos para realizar sus trabajos.

El procesador de textos está orientado principalmente a la elaboración de tareas sencillas y no excesivamente largas; evidentemente, no es demasiado recomendable si lo que se desea es escribir un libro. Pero aun así, serán pocas las cosas que no se puedan abordar, ya que es capaz de trabajar con co-

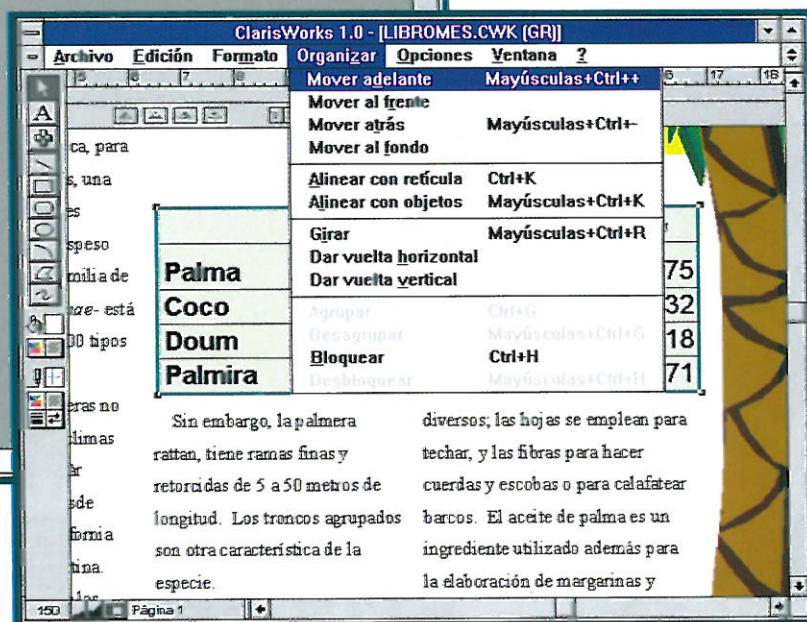


La hoja de cálculo es el más completo de los cuatro módulos que presenta ClarisWorks. Cuenta con un gran número de funciones y es capaz de importar programas como Excel o Lotus 1-2-3.

lumnas, insertar gráficos, formatear párrafos independientes o utilizar colores. Todo esto, por supuesto, además de las ya clásicas opciones en estos programas acerca de tipos y tamaños de letra, cabeceras y pies de página o márgenes. La hoja de cálculo es quizás de los cuatro módulos el más completo, y pocos puntos esenciales tiene que envidiar a otros programas más especializados del mercado. Cuenta con un gran número de funciones, ya sean financieras, de tiempo o científicas. Además, es capaz de importar de programas como Excel 3.0, Lotus 1-2-3 y ficheros tipo DBF. Ofrece la posibilidad de crear gráficos de barras o de tarta a partir de los datos tratados.



Los gráficos que incluye ClarisWorks, aunque se pueden manejar de forma independiente, también es posible incorporar los a cualquiera de las otras utilidades del paquete.



La base de datos está dirigida fundamentalmente a gestionar bases de datos sencillas, tales como catálogos de libros, agendas, guías telefónicas o los materiales de un almacén. Es posible definir el número, tipo y tamaño de los campos que van a componer nuestra base, ordenarlos como se desee, crear informes para sacarlos por impresora, presentar los datos a nuestro gusto en la pantalla del ordenador y, por supuesto, hacer toda clase de búsquedas. Además, permite la opción de importar ficheros del tipo DBF,

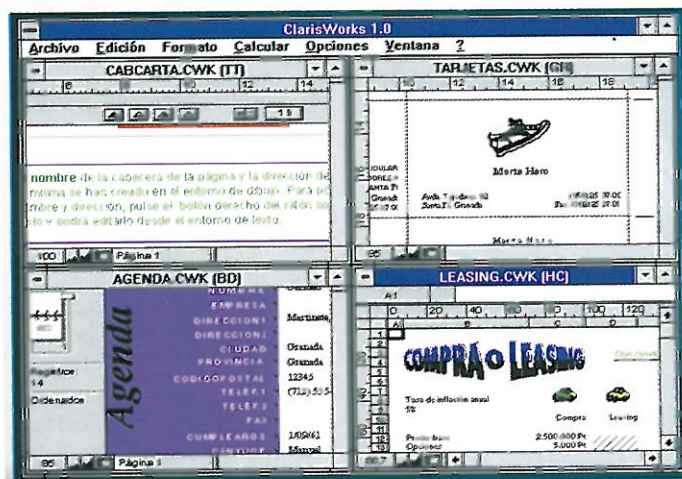
DIF y SLK que ya hubieran sido usados con anterioridad. Por último, la parte de gráficos es la que queda más difuminada entre el resto de los módulos. Esto es debido a que, aunque es posible crear un documento sólo para gráficos, lo normal es que estos se utilicen en otras labores cuando se esté trabajando, por ejemplo, con el procesador de textos o la hoja de cálculo. El programa pone al alcance del usuario en todo momento y en cualquier documento todas las

facilidades gráficas disponibles. Los gráficos que se pueden crear son estructurados, es decir, se componen de cuadrados, círculos, líneas y otras clases de formas primitivas, aunque también es posible importar dibujos ya hechos en formato PCX, PCT, TIFF, WMF o BMP.

Entre los requisitos que necesita ClarisWorks para su funcionamiento está, por supuesto, tener el entorno Windows instalado en nuestro ordenador. Pero, a diferencia de lo que ocurre con otros programas, no es completamente necesario que sea la versión 3.1, basta con la 3.0; aunque, a decir verdad, sería muy extraño que, dado los tiempos que corren, todavía sobreviviese algu-

na versión Windows 3.0 en el ordenador de un usuario medio. En cuanto a la máquina que necesita el programa para funcionar, debe ser un 386 o superior, con al menos 2 Mb de memoria. Evidentemente, como ocurre con todos los programas, cuanto más memoria haya disponible, será mejor. Para un funcionamiento óptimo, Claris recomienda disponer de, al menos, 4 MB de RAM.

En cuanto al espacio en disco duro, ClarisWorks se muestra como un programa realmente austero: tan sólo precisa de unos 3,5 Mb (esta cifra es la referencia para cuando se haga la instalación máxima, lo cual no siempre es necesario). El poco espacio requerido en disco es



CLARISWORKS

FABRICANTE
CLARIS

PRECIO RECOMENDADO
19.900 Pts. + IVA

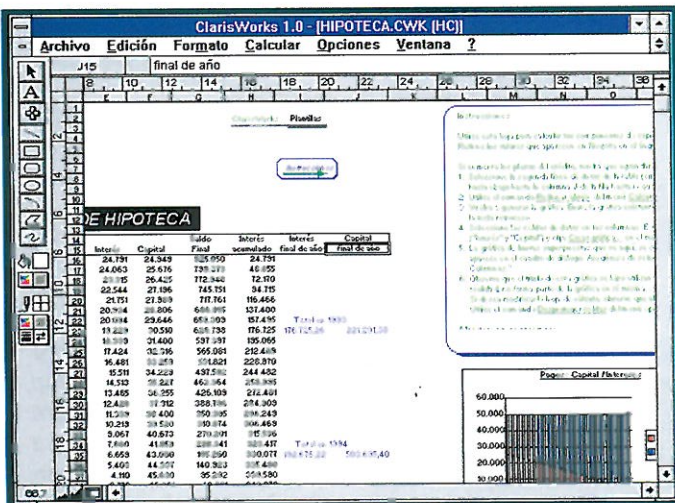
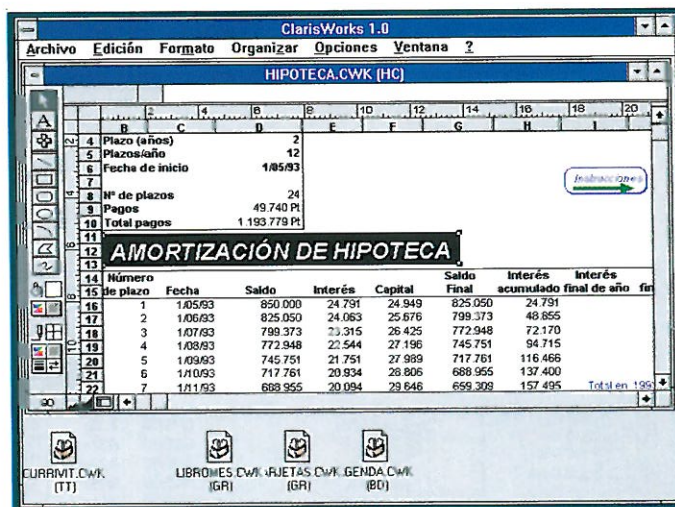
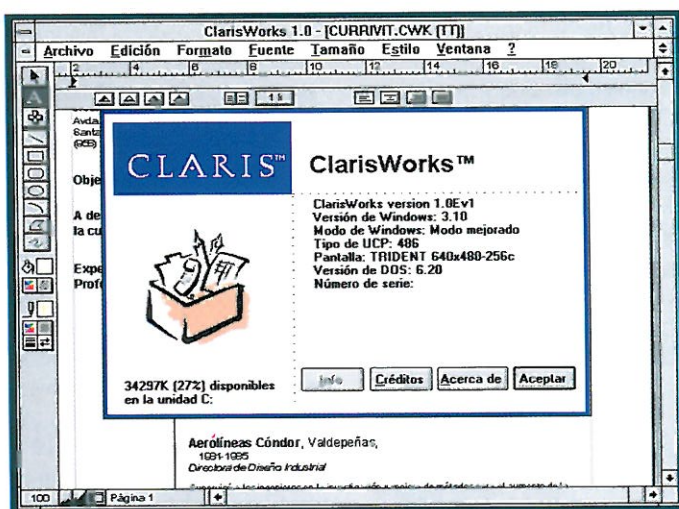
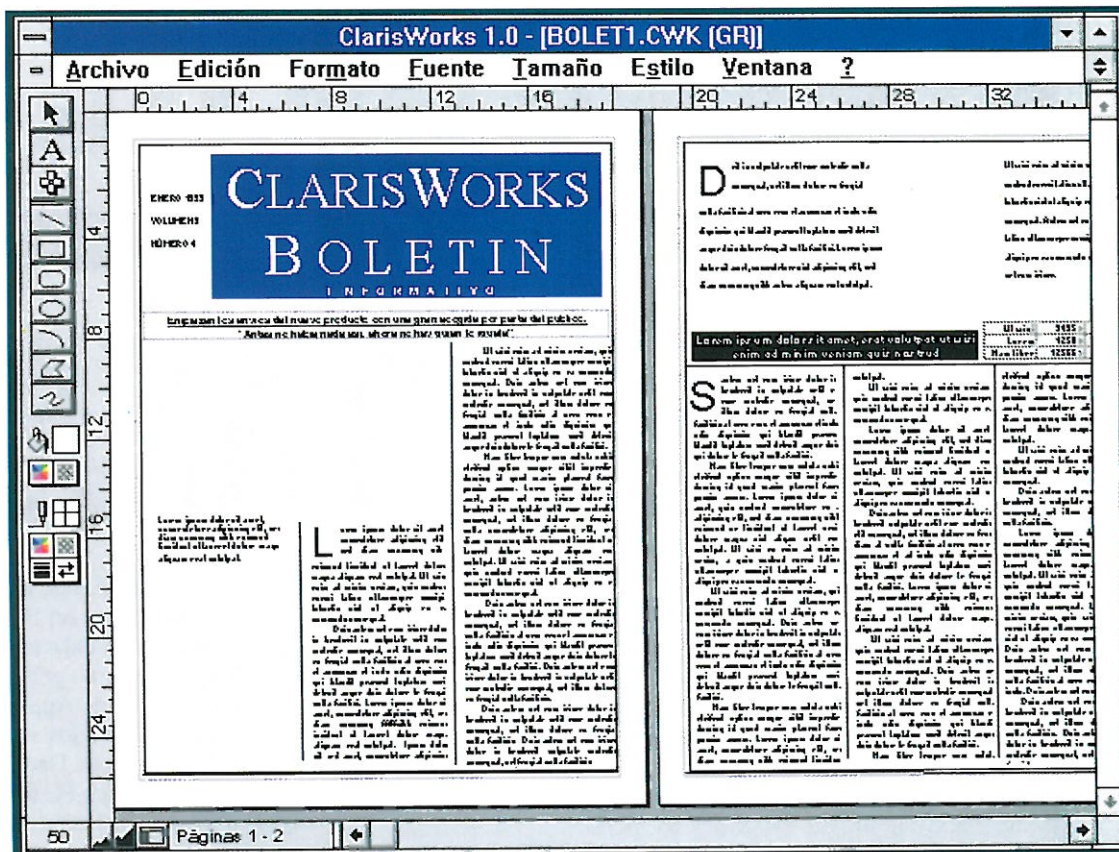
DISTRIBUIDOR
CLARIS

Avenida de Europa, 19, Alcobendas
28100 Madrid. Telf. (91) 661 36 64

MEMORIA
2 Mb
DISCO DURO
2,5 Mb
PROCESADOR
386



El procesador de textos
permite, además de
las ya clásicas opciones
referentes a tamaños
y tipos de letra,
trabajar con columnas,
insertar gráficos o
formatear párrafos.



algo sorprendente, ya que no debemos olvidarnos de que disponemos de una base de datos, una hoja de cálculo, un programa gráfico y un procesador de textos. Hasta el mejor escribano echa un borrón y, si hubiera que resaltar algún defecto importante de este paquete, sería, quizás, la falta de variedad y flexibilidad en las opciones de importación y exportación para otros formatos. Si bien es cierto que admite ficheros Excel, DBF, PCX, BMP y algunos otros muy conocidos, también es

cierto que el mercado no se reduce sólo a estos. Por poner un ejemplo, no se contempla la importación de ficheros de WordPerfect, GIF, o de Word. El rendimiento de ClarisWorks en comparación con sus hermanos mayores puede ser muy aceptable, siempre que no se le pidan trabajos excesivamente complejos. Incluso en algún aspecto puede tener una utilidad superior, si planteamos la ventaja de manejar un solo programa y no cuatro.

JOSE GONZALEZ

SIDEBAR 1.0

SUS VENTANAS CON BRILLO

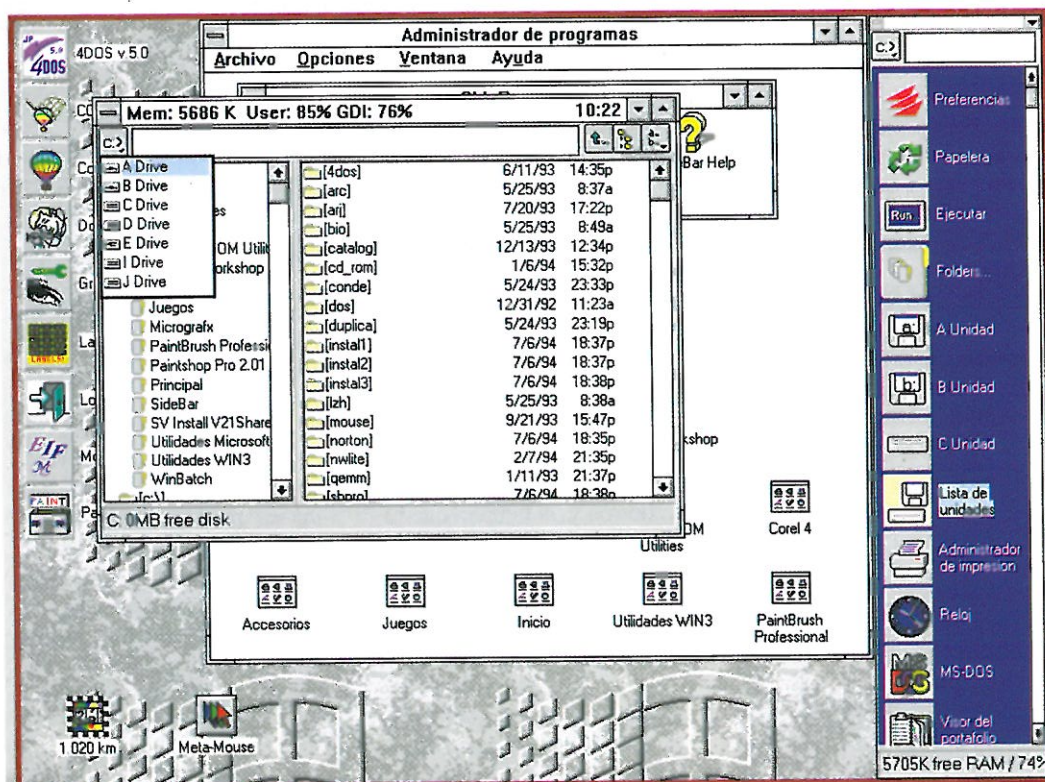
Por fin, los usuarios de PC dejarán de escuchar las críticas de los entusiastas del Mac. SideBar es un entorno de trabajo rápido y sencillo, sustituto del Administrador de programas y el Administrador de archivos de Windows.

La diferencia entre un Macintosh y un PC siempre ha radicado en ese entorno gráfico que los usuarios de Apple suelen echar en cara a los seguidores de Microsoft. Dado que casi ningún clónico PC incluye el dispositivo del ratón de origen (era opcional hasta hace muy poco), Microsoft tuvo que acomodar Windows al uso del teclado, lo que obligó a utilizar la doble pulsación y la eliminación del arrastre en los menús. El segundo botón del ratón se quedó también sin un convenio de uso estándar. Por si fuera poco, se tuvo que seguir utili-

zando la normativa de la lista de directorios del DOS. Por el contrario, el entorno gráfico del Mac (el Finder) permite conocer el contenido del disco duro, mostrando carpetas y seleccionando elementos del menú con arrastres del ratón y una sola pulsación.

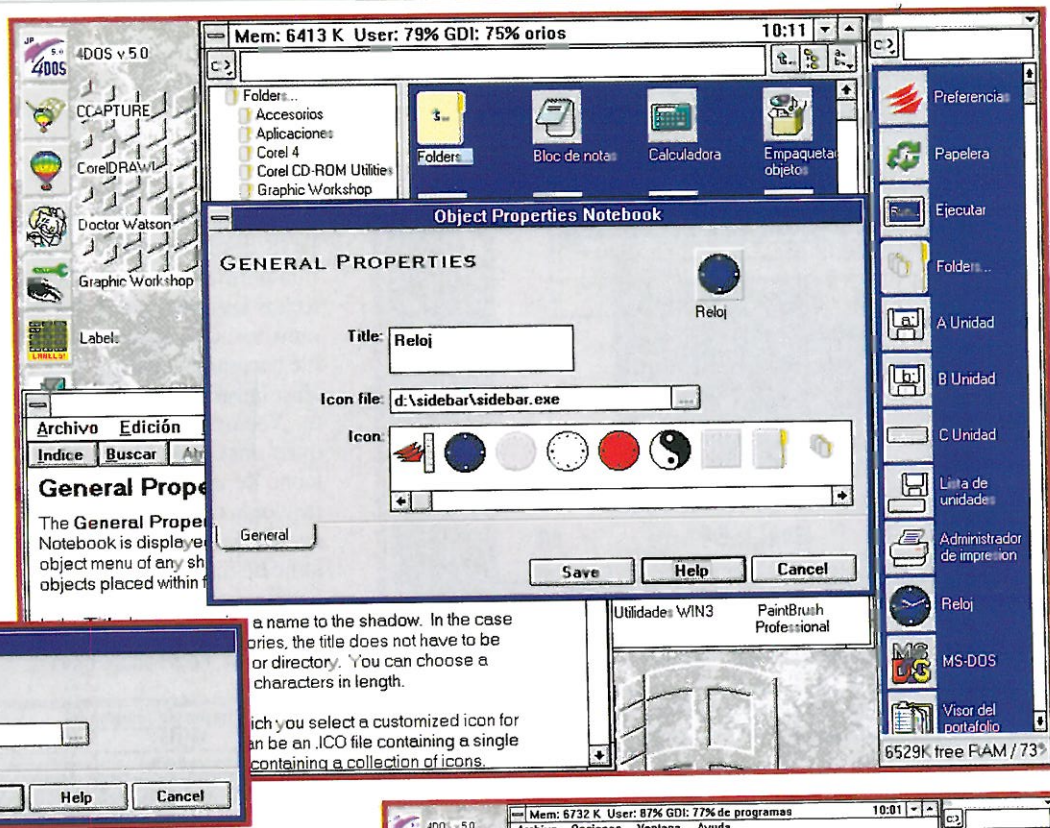
Por ese motivo, y desde el lanzamiento de Windows 3.1, muchos programadores han intentado acercar el entorno de trabajo de los Mac a Windows, obteniendo resultados más o menos decentes. Los CD-ROM de utilidades Windows están repletos de entornos que sustituyen al Administrador de programas y al de archivos por otros mejorados. En este sentido, la aplicación comercial más popular ha sido Norton Desktop; pero jugaba con la desventaja de añadir demasiados bytes al disco duro para realizar esta función. La solución al problema (el programa SideBar) ha llegado de la mano de Quarterdeck, los desarrolladores del famoso gestor de memoria QEMM.

SideBar es una alternativa al Administrador de programas de Windows. Durante el proceso



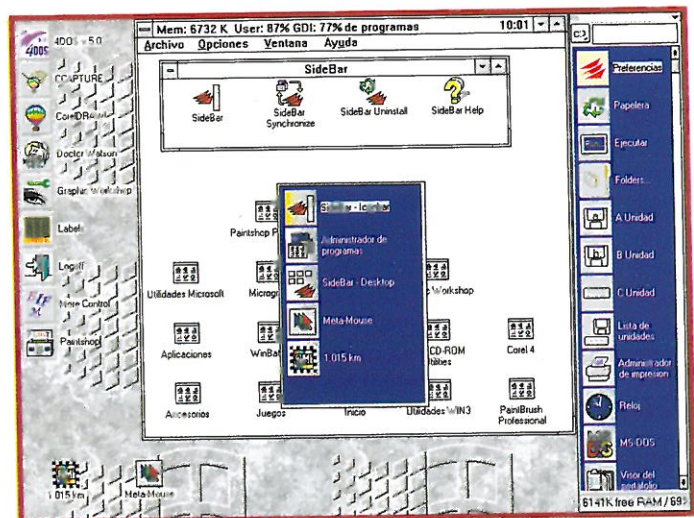
Desde la ventana de directorios de SideBar se puede acudir al botón de la letra de unidad y seleccionar cualquier otra unidad que se encuentre disponible en ese momento.

MAS

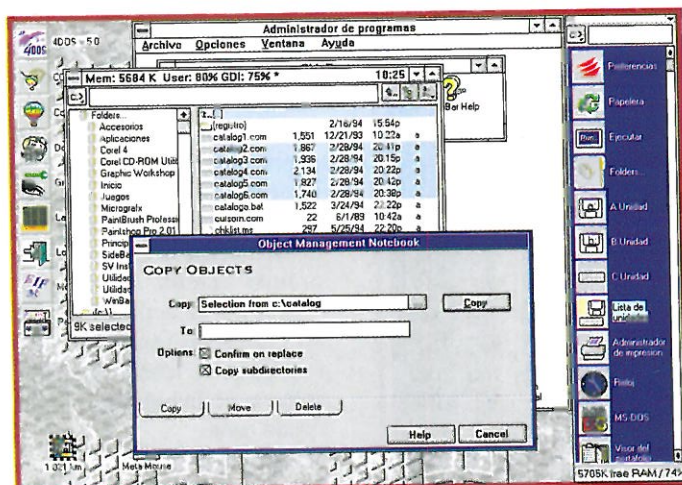


de instalación (un único disco de 3,5 HD), sustituye al Administrador de programas por una barra de iconos permanente sobre el Escritorio. Esta barra es personalizable y proporciona acceso a todas las unidades, control sobre el Administrador de impresión, un nuevo Administrador de archivos, una papelera (igual que en los Mac), salida al DOS y la entrada al nuevo concepto de carpetas (recordemos que Windows trata grupos de programas). Para empezar, cada grupo de programas será sustituido por una carpeta que contendrá los iconos correspondientes, tal y como venía haciéndose hasta ahora desde Windows. La pri-

mera diferencia se observará cuando se compruebe que, al acceder a la lista de ficheros, también estos se habrán convertido en carpetas. Esto quiere decir que si estamos en el Grupo de programas de nuestro procesador de textos preferido, es posible disponer junto al icono del programa, el icono del fichero de texto (cuyo nombre puede exceder la limitación de ocho caracteres) asociado al procesador de textos. Cuando se hace doble clic con el ratón sobre el mismo, se arranca el procesador de textos junto al documento. Además, se puede indicar en la carpeta Preferencias si deseamos el ratón con simple o doble pulsación.

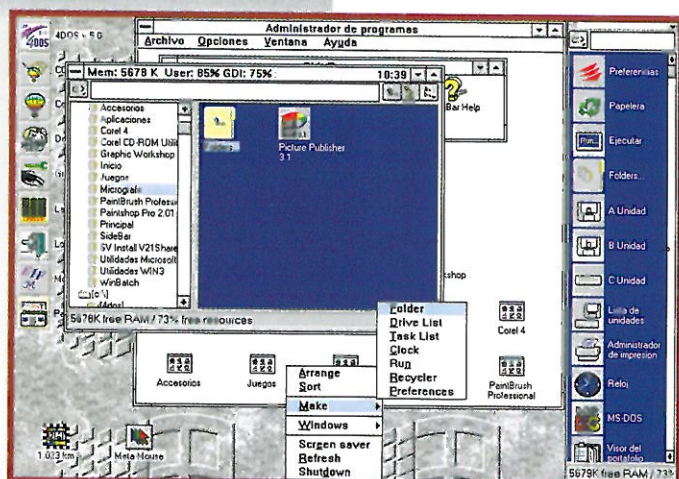


En esta imagen se pueden apreciar todos los elementos que componen Side Bar: la barra de iconos, el grupo de programas de la aplicación, la lista de tareas y varios iconos sobre el Escritorio de Windows.



El botón derecho del ratón controla el orden de los iconos, arranque de programas y acceso a una nueva lista de tareas que ahora se muestra por iconos. También es posible mover, copiar y borrar carpetas, arrastrándolas por cualquier parte del escritorio. Todas las carpetas permiten crear subcarpetas donde guardar elementos. La barra de iconos es permanente, es decir, permanece fija aunque se abra cualquier aplicación. Por supuesto, se puede

minimizar. Pero si lo que queremos es disponer de una serie de funciones desde el escritorio, es posible arrastrar carpetas o elementos a cualquier parte del escritorio, manteniéndolos allí para otras sesiones. Por ejemplo, si queremos tener acceso rápido al Portapapeles, podemos situar el icono del programa en el Escritorio, sin tener que pasar por la carpeta Principal. Por su parte, el Administrador de archivos que ofrece SideBar,



- Pulsando con el ratón sobre cualquier área libre del Escritorio de Windows, se accede a un nuevo menú desde el cual es posible crear carpetas u obtener otro tipo de servicios.

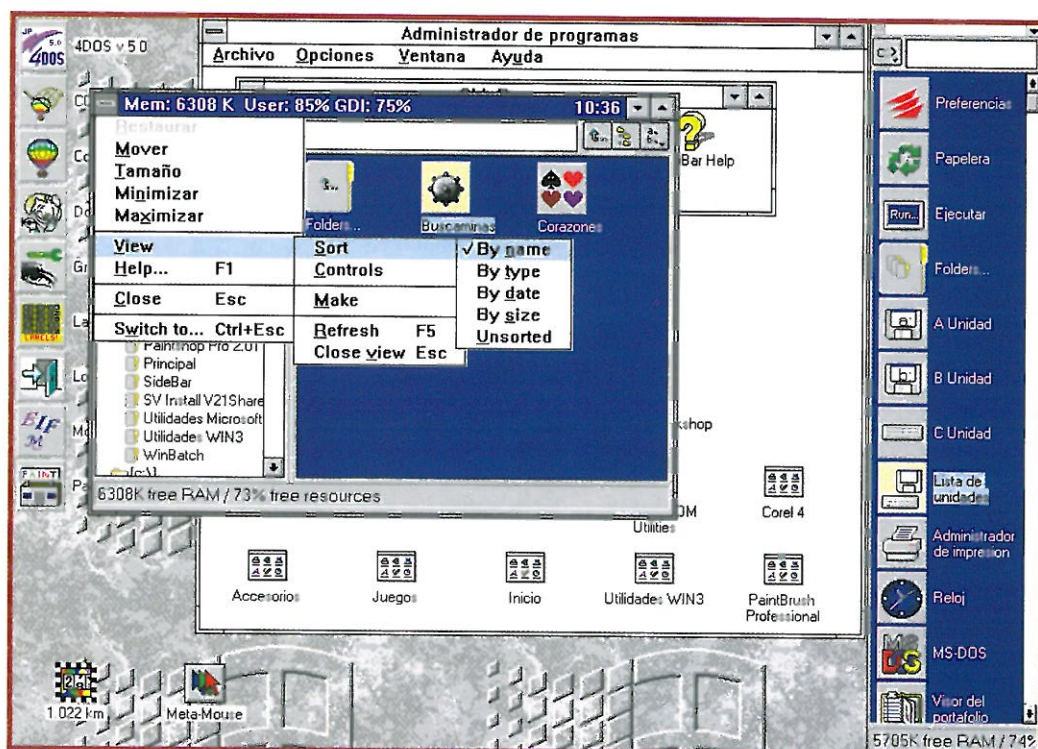
expande una ventana con todos los directorios y ficheros representados por mini-íconos. Es tan flexible, que permite arrastrar carpetas de ficheros, pegándolos o incrustándolos en otras carpetas. Si se quisiese borrar una carpeta del disco duro, bastaría con arrastrar la misma hasta la papelera de SideBar en la barra de iconos. Es significativo que la papelera reciba el nombre de Reciclador; quizá los programadores de Quarterdeck apuestan por la defensa del medio ambiente.

No todo son ventajas

A pesar de las facilidades de Windows, hay quienes sostienen la idea de que la ejecución de algunos programas era más sencilla desde la línea de comandos del DOS, tecleando su nombre y cuantos parámetros hiciesen falta. Para estos, SideBar añade a la barra de iconos y al Administrador de archivos una pequeña ventana con una línea de comandos activa. En muchos casos, es más funcio-

nal, puesto que las aplicaciones DOS desde Windows requerían abrir una ventana DOS y teclear las instrucciones con parámetros. Con SideBar es posible hacerlo evitando el paso de abrir la ventana correspondiente. Además, se accede a cualquier unidad pulsando sobre el icono de unidades situado a la izquierda de la ventana de la línea de comandos. Todo el entorno de SideBar se puede configurar desde la ventana Preferencias, ajustándolo a nuestras necesidades personalizadas.

Cada vez que se realicen nuevas instalaciones de programas sobre Windows, SideBar requiere activar su propio icono de sincronización, con el fin de ajustar la barra de iconos con los cambios efectuados sobre el auténtico Administrador de programas de Windows. De otro modo, las instalaciones y cambios no se verían reflejados en la siguiente sesión. Otra desventaja añadida es que SideBar no contempla la posibilidad de ejecutar los programas residentes (situados en el



Grupo de programas Inicio). Sin embargo, existe un truco para conseguirlo. Se trata de desactivar el uso de SideBar como sustituto del Administrador de programas en la carpeta Preferencias. A continuación, hay que mover o copiar el icono de SideBar al Grupo de programas Inicio. Al arrancar Windows, se activarán todos los programas residentes junto a la barra de iconos SideBar, como si no hubiéramos modificado nada. Desgraciadamente, el programa está en inglés; aunque

SIDEBAR 1.0

FABRICANTE
QUARTERDECK

PRECIO RECOMENDADO
8.900 Pts + IVA

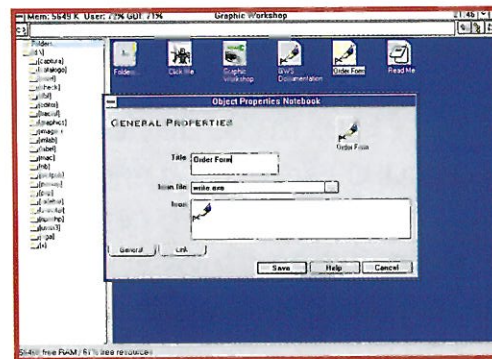
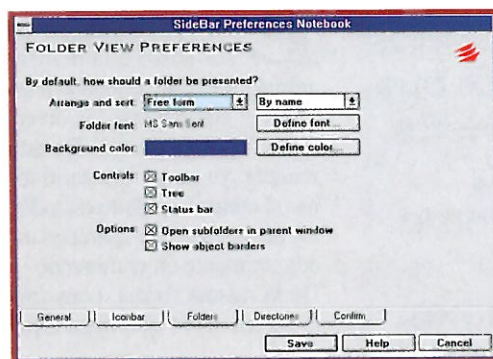
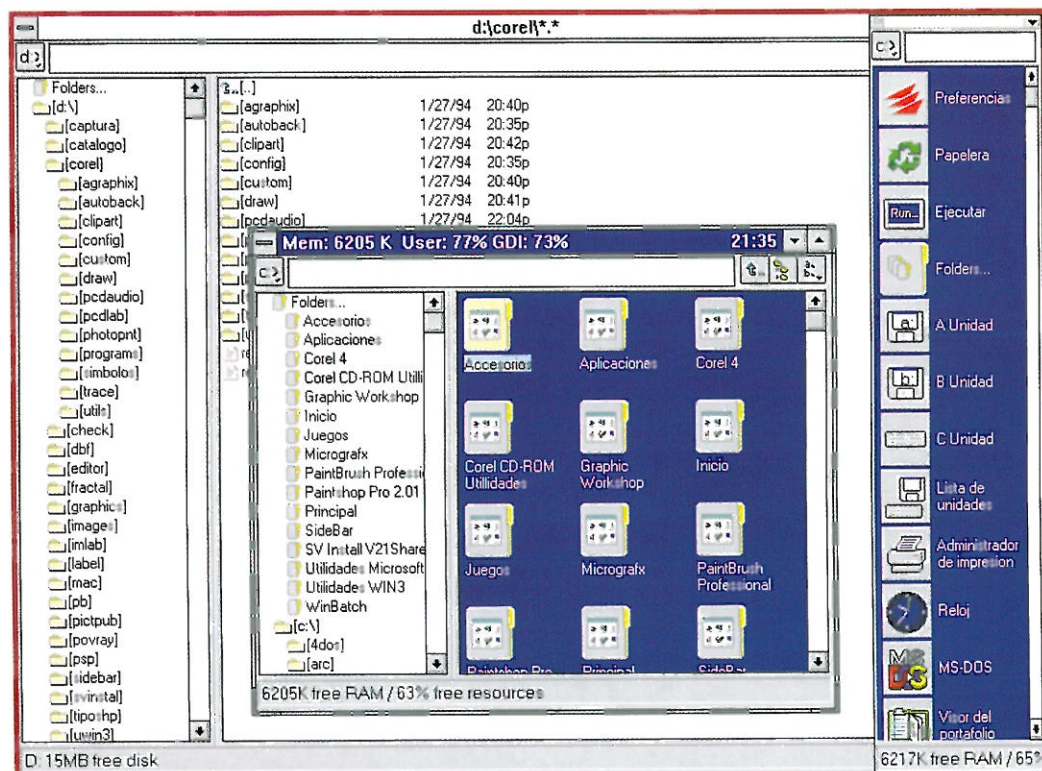
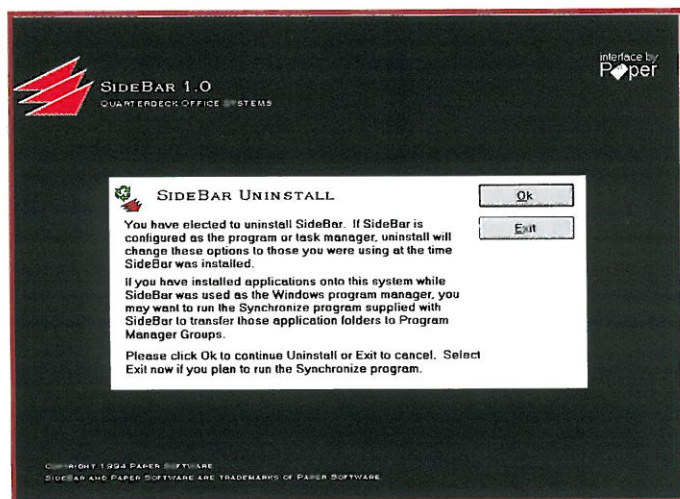
DISTRIBUIDOR
QUARTERDECK OFFICE SYSTEMS
C/ Gran Vía, 1º-3A. 08007
Barcelona. Telf. (93) 412 29 45

MEMORIA
4 Mb
DISCO DURO
1 Mb
PROCESADOR
386

Quarterdeck nos ha prometido una próxima versión en castellano. Esperemos que llegue pronto, pues resulta paradójico que un programa destinado a hacer la vida más fácil al usuario se encuentre disponible únicamente en una lengua que no domina.

Una de las ventajas de SideBar es que se trata de una aplicación que puede desinstalarse en cualquier momento, borrando los ficheros del disco duro y restaurando los ficheros de inicialización .INI a su estado original (deberían tomar nota de este detalle muchos desarrolladores profesionales).

A pesar de ser una primera versión, SideBar ya se muestra muy competente



La ventaja más evidente es que SideBar permite organizar el escritorio, siguiendo nuevos métodos de organización similares a los del Macintosh, merced al concepto de carpetas que arrastran ficheros asociados a carpetas. Es posible tener una carpeta para documentos, otra para todo tipo de gráficos, otra para sonido, etcétera. En los sistemas para Grupos de Trabajo en red local se podrían definir carpetas corporativas.

Una buena opción

La conclusión es que para ser una versión 1.0, SideBar cumple la función de shell de Windows con un notable. A pesar de sus indudables ventajas, no es posible adjudicarle una nota más alta, puesto que

todavía hay algunos fallos que deben ser subsanados. Es el caso de los programas residentes y otros detalles, tal como puede ser el que deban abrirse dos ventanas del Administrador de ficheros para arrastrar ficheros de una unidad a otra (el Administrador de archivos original de Windows puede poner en mosaico los directorios de dos unidades); o la organización de iconos cuando los movemos demasiado (resulta más fácil desde el menú del Administrador de programas original de Windows).

Sin embargo, y dado el escaso espacio que ocupa SideBar en el disco duro (tan sólo unos 800 Kb), merece la pena realizar el cambio.

CARLOS MESA

OMNIPAGE PROFESSIONAL



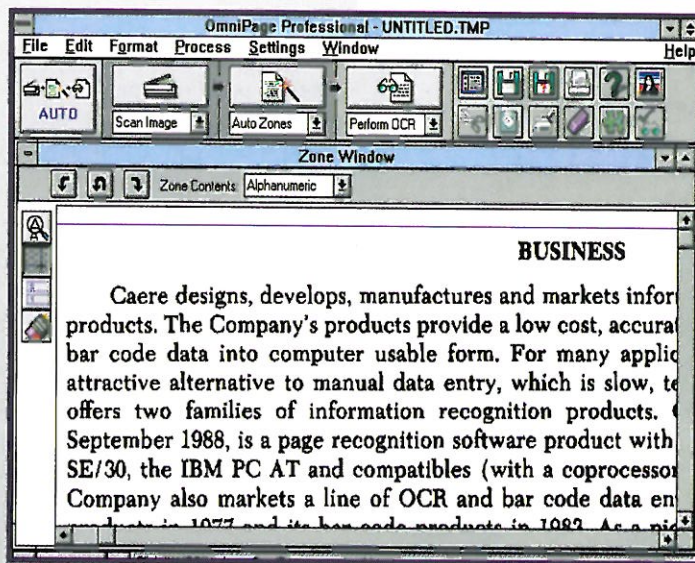
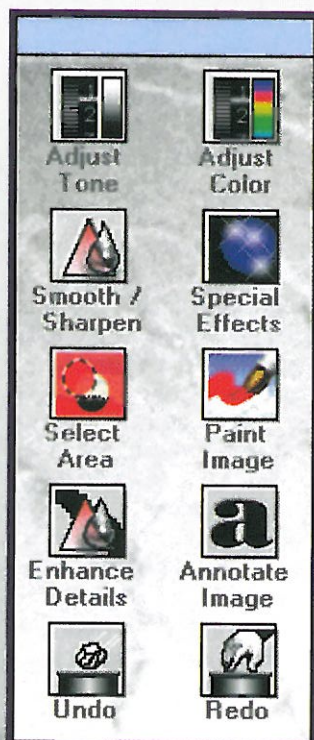
UN PROGRAMA CON CARACTER

¿Qué usuario no se ha encontrado alguna vez con una rima de papeles manuscritos o mecanografiados que debían ser trasladados al PC? Horas, e incluso días, de sufrido teclear podrían haber sido obviados con la ayuda de un simple programa reconocedor óptico de caracteres.

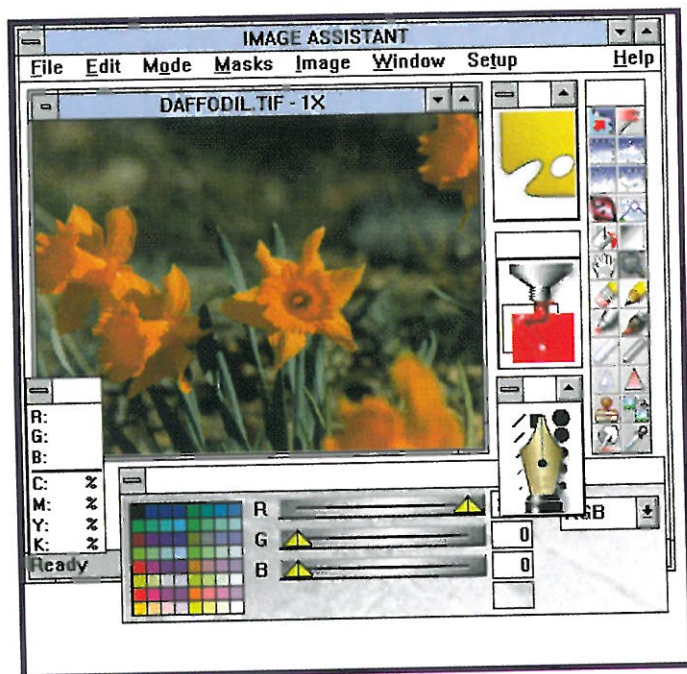
El mundo de la programación está dirigiendo sus pasos a la realización de software destinado a facilitar y automatizar los diversos trabajos de oficina. De esta manera, ya no es necesario tener el control absoluto de todos los programas que aparecen incessantemente en el mercado. De la misma forma, convertir la información que llega a los

usuarios a un formato que sea comprensible por los ordenadores personales, cada vez es menos problemático.

Un OCR (*Optical Character Recognition*, reconocimiento óptico de caracteres) contribuye a agilizar muchas de las tareas que pueden presentársele a cualquier oficinista o usuario medio, en el momento en que desee trasladar la información de una enciclopedia, un documento o las referencias de algunos libros a su ordenador. Gracias a Omnipage, el usuario sólo debe digitalizar las páginas deseadas, ya que el programa se encarga de convertirlas directamente al formato ASCII. Este proceso cuenta con la ventaja de que pueden ser tratadas desde cualquier procesador de textos y ocupan muchísimo menos espacio que una página escaneada en un formato gráfico como pueda ser TIFF o BMP, por ejemplo. Otra de las muchas utilidades ofrecidas por este tipo de software es que, con el creciente proceso de informatización, muchos ordenadores incorporan ya tarjetas módem que funcionan a la vez como facsímil. De esta forma, el usuario recibe el fax en su propio ordenador, generalmente en un formato



La utilización de numerosos iconos permite que el usuario maneje sin dificultades las potentes herramientas de que dispone el programa sin perderse en los menús. De este modo puede empezar a utilizar el programa inmediatamente.



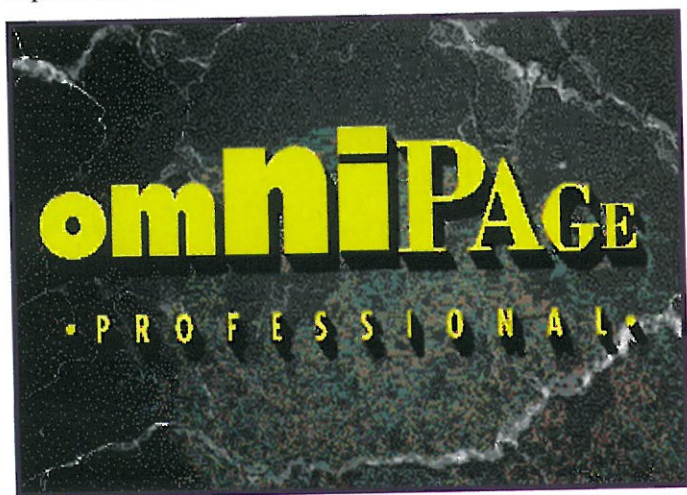
Entre sus ventajas, Omnipage ofrece la posibilidad de tratar imágenes en formato TIFF.

gráfico TIFF. Un programa de OCR le permite almacenarlo como texto, teniendo así constancia de la llegada de un determinado aviso.

Lo primero que se encuentra el usuario al abrir el paquete es un completísimo conjunto de manuales con información de los diferentes programas incluidos en los disquetes. Además, como medida de protección, el programa incorpora una mochila (protección hardware que se conecta al puerto paralelo del ordenador), que impide la utilización del mismo

en cualquier otro equipo que no disponga de este dispositivo. Como Omnipage se trata de un programa destinado a digitalizar tanto texto como imágenes,

Se encarga de convertir las páginas escaneadas en formato ASCII



PROGRAMAS COMPLETOS PARA PC'S

Mailing, Base de Datos y Procesador de Textos 2.170 pts
Este programa le permitirá llevar una base de datos de sus clientes, mandar cartas a los mismos, así como realizar tareas de tratamiento de textos, todo integrado.

Leonardo para Windows 2.170 pts
Programa de dibujo. Relleno de siluetas, textos en cualquier dirección, de varios tipos y estilos. Las imágenes resultantes pueden almacenarse, imprimirse o usarse en otras aplicaciones de Windows.

El Guardián 2.170 pts
El Guardián es un avanzado sistema de seguridad diseñado para proteger su ordenador contra el uso no autorizado. También se pueden proteger ficheros individuales.

Robin Hood 1.085 pts
Robin de los Bosques está asediando el castillo del malvado Sheriff de Nottingham. Un excelente juego de puntería, reflejos y astucia, acompañado en el disco por los juegos "Caballos" (carrera de caballos con excelentes gráficos en tres dimensiones) y el famoso "Tetris Clásico".

GNU Chess para Windows 2.170 pts
Versión para Windows de uno de los mejores programas de ajedrez existentes en el mercado. Dispone de un enorme libro de aperturas y más de 30 niveles de dificultad. Se incluye además el código fuente en C para aquel programador interesado en los más avanzados algoritmos ajedrecísticos.

Realidad Virtual Second Reality 5.425 pts
Podemos garantizar sin el menor asomo de duda, que este programa es la conjunción de gráficos y sonido más apabullante que jamás verá en su PC. Second Reality fue el programa ganador del más prestigioso concurso internacional de realidad virtual para PC, Assembly 93. Contiene efectos especiales nunca vistos antes en los ordenadores.

Aprenda a Estudiar 1.085 pts
Este programa le ayudará a estudiar cualquier cosa. Usted puede crear archivos con preguntas de cualquier tema o materia, ofreciendo inmensas posibilidades.

Colección de Juegos para Windows 1.085 pts
Recopilación de los mejores juegos para Windows que han llegado a nuestras manos, con un poco de todo: juegos de acción, estrategia, asteroides, rompecabezas...

La Tumba del Faraón 1.085 pts
Explore los misterios de la pirámide con este juego de aventuras y acción. Se incluyen de regalo seis excelentes juegos más: "Quickserve", "Xonix", "Comecocos", "Invasores", "Rush hour" y "Lunar Lander".

Fractint 2.170 pts.(versión DOS) 1.085 pts (versión Windows)
Entre en el apasionante mundo de los fractales. Fractint es con mucho el generador de fractales más veloz y completo del mercado.

PC Erótico 3.255 pts
Aquí ofrecemos, sólo para MAYORES DE 18 AÑOS, tres increíbles conjuntos de películas eróticas reales, a todo color y de gran calidad.

**OFERTA ESPECIAL:
¡TODOS POR SOLO 9.900 PTS!**

Pida por teléfono al (91) 890 38 92,
por fax al (91) 896 05 10
o por carta a:

Prix Informática
Apartado 93
28200 S. L. Escorial (Madrid)

***** Solicite catálogo gratuito *****

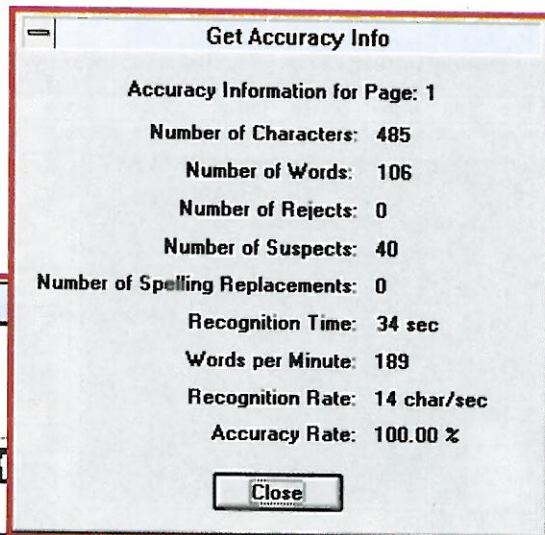
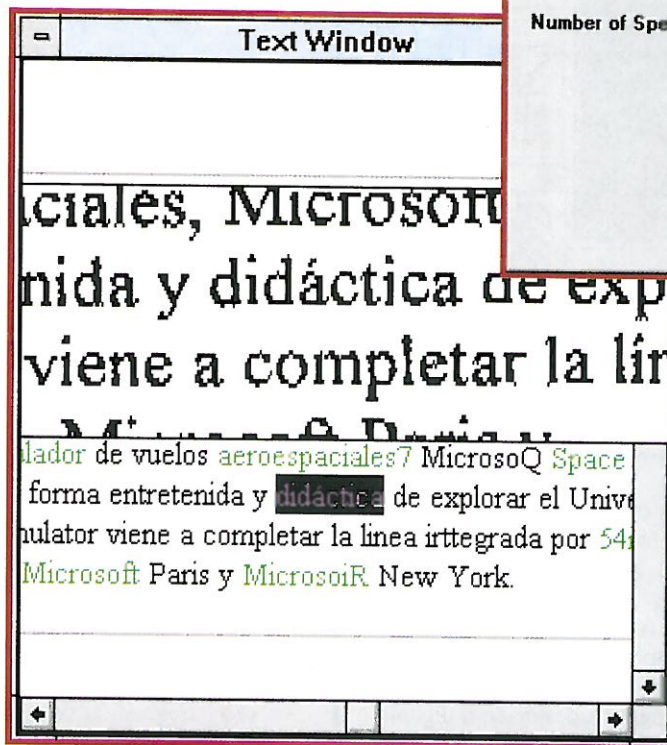
al conectar por primera vez el programa, aparece en pantalla una carpeta con dos programas: Omnipage Professional e Image Assistant.

El primero es el programa de reconocimiento de caracteres, mientras que el segundo es una utilidad que permite retocar imágenes. De esta forma facilita la posibilidad de reformar ligeramente un documento en TIFF para que Omnipage pueda realizar un reconocimiento más preciso. En ambos módulos, la presencia de iconos referentes a la mayoría de las posibilidades de las aplicaciones, permiten una utilización eficaz y casi sin aprendizaje.

Omnipage es que ofrece soporte para un amplio conjunto de escáneres disponibles en el mercado. Algunos de los modelos con los que es capaz de trabajar este programa son los que fabrican las empresas Apple, Epson, Hewlett-Packard y Microtek, entre otros.

JOSE GONZALEZ

- El programa aporta también algunas utilidades para el control de los documentos con que trabaja como, por ejemplo, una de información.



OMNIPAGE PROFESSIONAL

FABRICANTE
CAERE

PRECIO RECOMENDADO
195.000 Pts + IVA

DISTRIBUIDOR
BSI MULTIMEDIA

C/ Bac de Roda, 198. 08020
Barcelona. Telf. (93) 266 31 20

MEMORIA
8 Mb
DISCO DURO
24 Mb
PROCESADOR
386


MICROSOFT
WINDOWS

¿Qué es un OCR?

Un OCR (Optical Character Recognition) es un sistema de exploración óptica que puede reconocer la letra impresa.

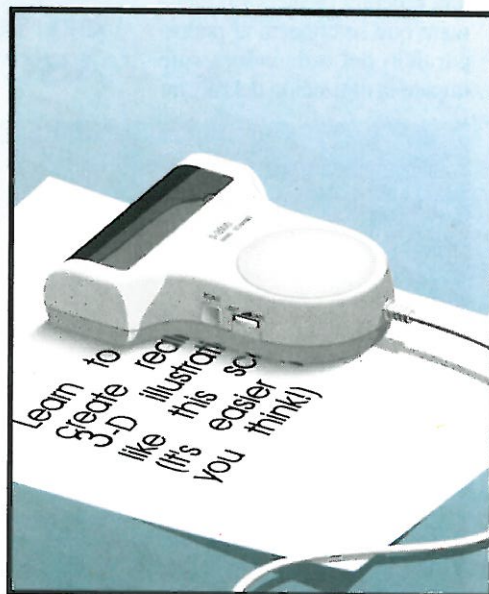
Su utilización no sólo se limita al mundo de la informática puramente profesional, sino que también es una buena opción para muchos otros campos, ya que permite automatizar procesos puramente mecánicos como la comprobación de boletos de quinielas, la agilización del servicio de correos o la corrección de exámenes, entre otros.

El reconocimiento de caracteres se puede llevar a cabo desde una página previamente escaneada o que haya llegado al ordenador a través de un sistema de fax. El primer paso que realiza un programa de OCR, una vez cargado en memoria la página, es hacer una comparación con las

tablas de datos que incorpora el software y que pueden contener diferentes fuentes y tipos de letras. En el caso de que este primer paso falle, el programa entra en un proceso mucho más complejo, en el que calcula la altura del texto (tanto de las letras mayúsculas como de las minúsculas) y analiza los componentes del carácter. Si el documento enviado no tiene la calidad suficiente para realizar una aproximación, el software se encarga de sustituir la letra no reconocida por otra similar o por un símbolo que posteriormente el usuario puede editar de forma manual, comparando el resultado con el documento original. Normalmente, estas letras dudosas aparecen en la pantalla con otro color para que resulte más fácil localizarlas.

El último paso es la grabación de

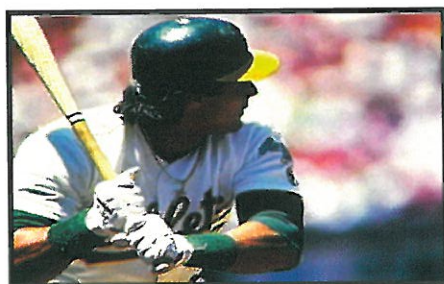
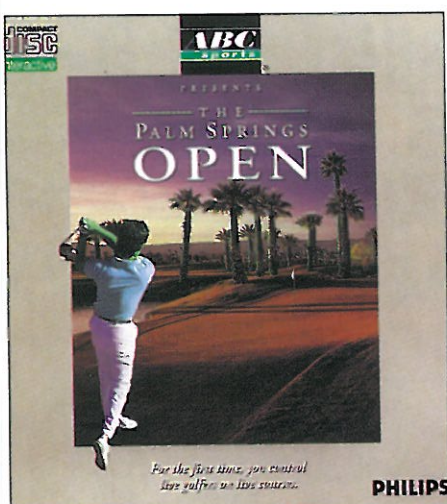
los datos obtenidos en un fichero ASCII para su posterior edición, que se realizará, por ejemplo, en un procesador de textos.



REGALAMOS DOS LECTORES CD-I

Después de los amplios reportajes que os hemos ofrecido sobre el nuevo soporte de entretenimiento de Philips, el CDI, ahora tienes la oportunidad de conseguir uno, ya que Philips y SUPER PC sortean dos magníficos CDIs con dos de los mejores juegos del mercado para este sistema: PALM SPRINGS OPEN y TIME LIFE 35 mm FOTOGRAFIA.

Para conseguir este fenomenal premio sólo tienes que contestar a estas sencillas preguntas, y mandar las respuestas junto con el cupón adjunto relleno (no se admitirán fotocopias) antes del 14 de noviembre, fecha del sorteo, a Ediciones Mensuales - Revista SUPER PC - C/ O'Donnell 12 - 28009 Madrid. No te olvides poner en el sobre «Concurso Philips CDI».



1 - En el nuevo soporte CDI-450, ¿cómo se cargan los discos?

- A- Frontalmente
- B- Tiene carga superior
- C- De canto
- D- Por detrás

2 - ¿Qué paleta de colores maneja el CDI?

- A- 20 millones
- B- Rosa, azul, y colorado
- C- 256 en pantalla
- D- 16,7 millones

3 - ¿Sabes que significa la "i" de CDI?

PHILIPS



Nombre _____
Apellidos _____
Dirección _____
Población _____
C.P. _____ Teléfono _____ Edad _____

Respuestas. Indica la letra que consideres correcta cuando corresponda.

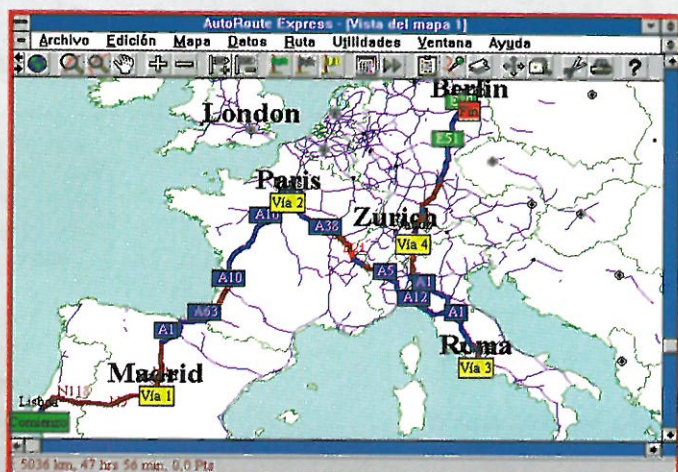
1.....2.....3.....

Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto por los organizadores.
La participación en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.

AUTOROUTE EXPRESS

POR LAS RUTAS DE EUROPA

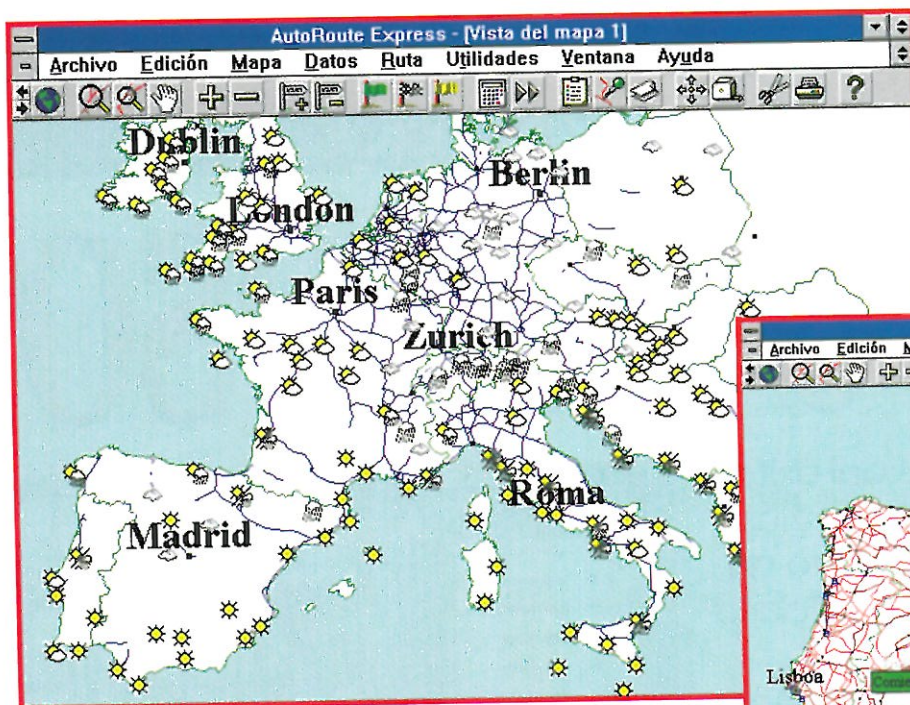
Trazar el itinerario deseado, facilitar información acerca de los lugares de interés o calcular el consumo y coste del combustible, son algunas de las funciones de esta versión del atlas de carreteras europeas.



El ratón es el único elemento necesario para establecer el punto de llegada y de partida del itinerario.

El viaje por carretera sin programaciones ajenas a los deseos del turista gana cada día más adeptos. El protagonista se organiza su propio itinerario, sin depender de terceros a la hora de elegir dónde hacer las paradas o a qué ciudad dedicar más tiempo para la visita. La tercera versión de AutoRoute Express para Windows, que consta de dos disquetes, cumple sobradamente todas las expectativas del viajero más exigente, al permitirle planificar su viaje de una forma rápida y cómoda por cualquier país europeo.

Al ejecutar el programa, aparece en pantalla una ventana con el mapa de Europa, las barras correspondientes a los menús (ocho en total: Archivo, Edición, Mapa, Datos, Ruta, Utilidades, Ventana y Ayuda) y las herramientas. Entre estas figuras: aumentar o disminuir una zona determinada del mapa, desplazar el plano, buscar una localidad concreta, conocer algunos datos sobre la misma (como el clima o si dispone de estaciones de esquí) e imprimir mapas y direcciones, así como copiarlos a otros programas. AutoRoute Express resulta mucho más explícito en lo que



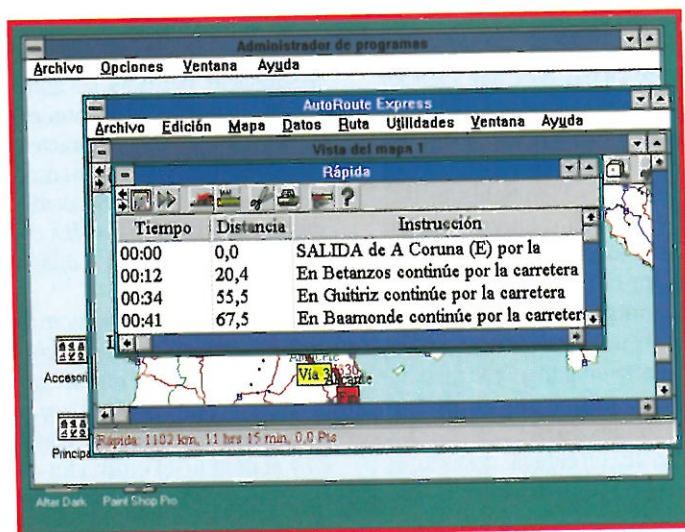
El programa indica las carreteras que se encuentran en obras, el gasto aproximado de combustible y los lugares de interés que se pueden visitar a lo largo del trayecto fijado.



conciene a Francia y, sobre todo, a las Islas Británicas, donde localiza hasta los campos de fútbol o críquet. La función más destacada de este atlas de carreteras es que permite encontrar el mejor itinerario para viajar desde un lugar a otro. El usuario puede conocer la ruta más corta, la más

rápida o la que tiene en cuenta su preferencia por un tipo determinado de carreteras. Para ello, lo primero que debe hacer el usuario es planificar el viaje: sendos clics en la bandera verde y sobre la ciudad de origen seleccionan el punto de partida; el destino se selecciona de la misma forma, pero utilizando

Es más explícito en los datos referentes a las Islas Británicas y Francia



AUTOROUTE

FABRICANTE
NEXBASE LIMITED

PRECIO RECOMENDADO
9.950 Pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR

SP EDITORES INFORMATICOS
C/ Real de Arganda, 32. 28031
Madrid. Telf. (91) 331 49 27

MEMORIA
2 Mb
DISCO DURO
3 Mb
PROCESADOR
386



MICROSOFT
WINDOWS.

puntos de comienzo y final del viaje, la hora a la que desea partir y llegar, y elegir hasta cuatro vías diferentes con sólo pulsar el tabulador después de introducir cada valor.

Hay otras dos formas de pedir a AutoRoute Express que calcule el itinerario: pulsando sobre el icono calculadora de la barra de herramientas, o seleccionando el comando Calcular del menú Ruta. Si el usuario elige esta opción, el cuadro de diálogo que aparece le preguntará qué clase de ruta (o rutas) desea seguir: rápida, corta, preferida o alternativas.

El programa permite también evitar carreteras que estén en obras, establecer el consumo y el coste del combustible, encontrar lugares de interés a lo largo del trayecto marcado, o establecer automáticamente la situación del lugar de origen. Estas son las novedades incluidas en la tercera versión de AutoRoute Express con respecto a las dos anteriores.

la bandera a cuadros. Una tercera bandera, de color amarillo, permite establecer hasta cuatro lugares distintos para visitar durante el itinerario marcado.

El camino más fácil

El programa permite especificar la hora de partida, la de llegada y los tiempos de espera en cada parada.

En el cuadro de diálogo Planificar viaje, dentro del menú Ruta, se pueden establecer los

JOSE LUIS FERNANDEZ

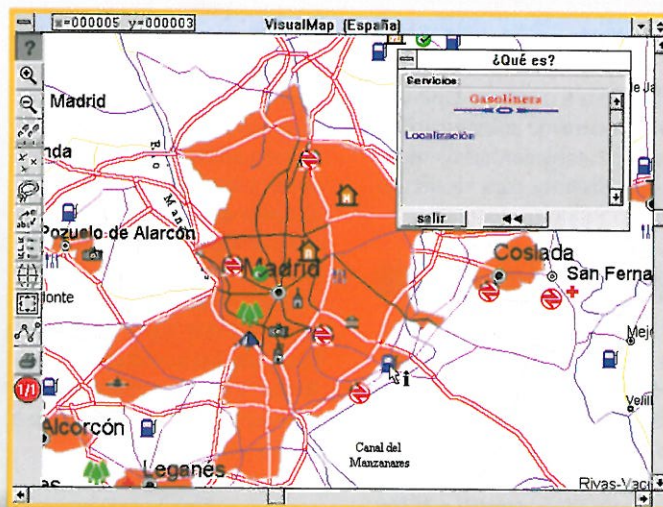
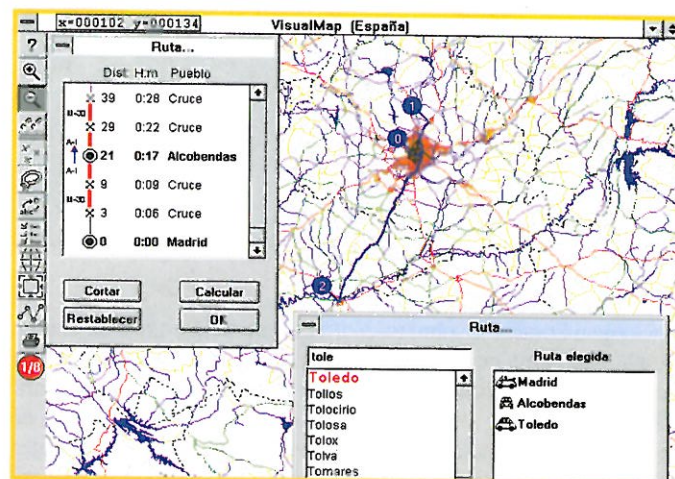
VISUAL MAP ESPAÑA

VIAJE CON NOSOTROS

Planificar un viaje es más sencillo con un programa como Visual Map España. Información de rutas, hoteles, monumentos históricos, restaurantes y museos aparecen en todo momento en pantalla, pudiéndose imprimir en papel para disponer de un mapa con todos los elementos. Al cargar el software, en pantalla aparecerá un grupo de iconos de Windows, que corresponden a las guías de España, Barcelona y Madrid. Si se instala España, aparece Madrid en el monitor y, mediante una completa barra de iconos situada en el lado izquierdo de la pantalla, es posible acceder a cada una de las opciones que incorpora el programa, como ampliar determinadas zonas, hacer marcas con indicaciones, o medir la distancia entre dos puntos. La opción Localizador, un icono

Después del éxito obtenido gracias al lanzamiento de Visual Map Madrid y Barcelona, la empresa española Visual Gis Engineering pone al alcance de todos los usuarios de Windows una nueva guía digital, esta vez de España, que ofrece información de las rutas y principales atracciones de los pueblos y ciudades de nuestro país.

Al cargar el programa se instalan tres guías referentes a Madrid, Barcelona y España.



no que tiene dibujado una especie de red, hace que aparezca un mapa de España a pequeña escala, donde están señaladas con diferentes colores todas las ciudades y Comunidades Autónomas. El usuario sólo tiene que hacer un clic con el ratón sobre el lugar escogido y el programa lo trasladará a la zona. Esta opción, sin embargo, muestra un importante fallo: no aparecen los nombres de las diversas ciudades. Una vez en el lugar deseado, es posible escoger los datos que van a aparecer en pantalla. En

tre los muchos que pueden seleccionarse, destacan las autopistas y autovías, los municipios, gasolineras, restaurantes, alojamientos y monumentos históricos. También es posible indicar que aparezcan todos estos datos juntos en la pantalla del monitor. Otra de las aplicaciones más atractivas que ofrece el programa es la posibilidad de escoger la ruta. De esta forma, el usuario introduce el punto de partida y el destino; el ordenador es el que se encarga de mostrar la información de las carreteras

ROS

- Es posible seleccionar incluso la velocidad que se desea desarrollar durante el viaje, teniendo en cuenta una tabla de valores que indica la categoría de las carreteras.

Perfil de Velocidad...

Categoría de carretera

1ª	2ª	3ª	4ª
105	85	75	65
90	80	70	60
120	90	80	70
100	100	100	100

km/h

☒ Normal
☐ Tranquilo
☐ Rápido
☐ A medida
☐ D. mínima

☐ Evitar Peajes.

OK Cancel Ayuda

- Un clic con el ratón basta para seleccionar la zona elegida.

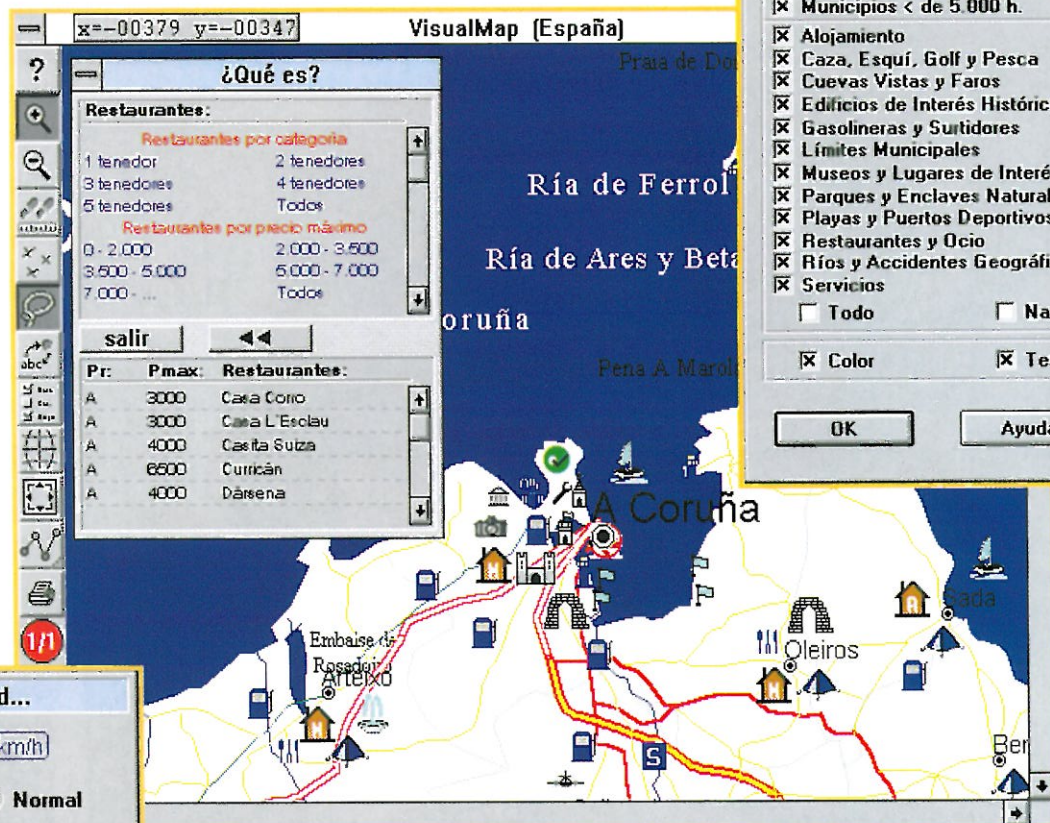
VISUAL MAP ESPAÑA

FABRICANTE
VISUAL GIS ENGINEERING
PRECIO RECOMENDADO
9.900 Pts. (IVA incluido)

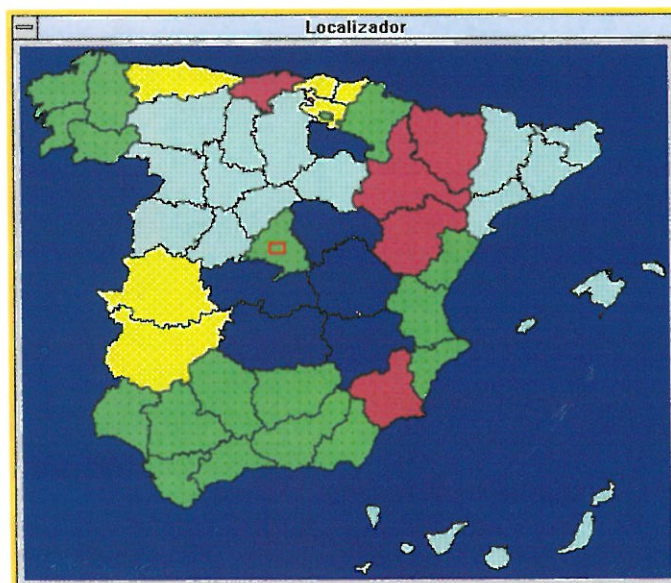
DISTRIBUIDOR
VISUAL GIS ENGINEERING
C/ Basauri 17. (La Florida)
28023 Madrid. Tlf. (91) 372 99 20

MEMORIA
2 Mb
DISCO DURO
8 Mb
PROCESADOR
386

MICROSOFT
WINDOWS.



Ofrece información sobre rutas, museos, hoteles y monumentos



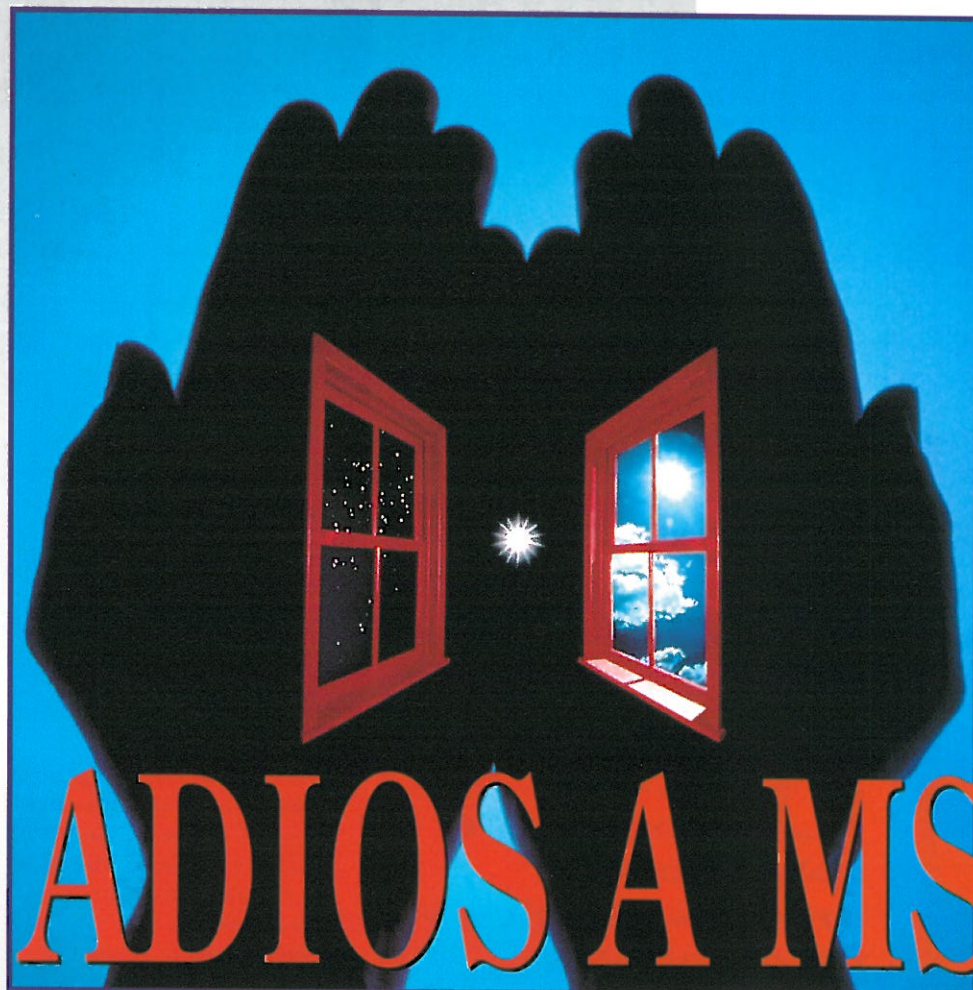
por las que debe discurrir el viajero, y los pueblos y ciudades que se han de atravesar. Además, es posible modificar el itinerario inicial creando rutas alternativas.

Para rematar la sección Routing, el software dispone de una opción llamada Cálculo de rutas según velocidades medias, que permite determinar la ruta según unos valores de velocidad preestablecidos (normal, tranquila o rápida), dependiendo de la categoría de la carretera. También es posible hacer una aproximación mayor con la opción A medida, e introducir las medias de velocidad para los diferentes tipos de vías.

Visual Map España es una joya para los viajeros: ofrece información de las rutas y de todo lo que encontrarán en el camino. No lo olvide, antes de preparar sus próximas vacaciones, pregúntele al ordenador.

JOSE GONZALEZ VILLARREAL

MICROSOFT WINDOWS 95



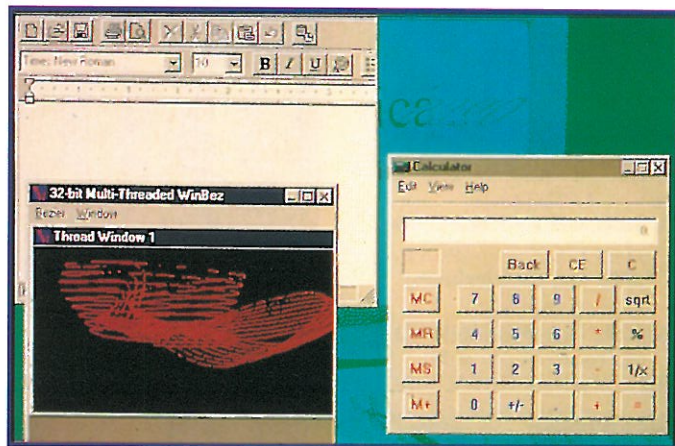
La inminente llegada al mercado de la nueva versión de Windows, cuyo nombre oficial será definitivamente Windows 95, va a tener algunas consecuencias importantes para los usuarios. La más sobresaliente de ellas es que su venta significará la muerte de MS-DOS. Descanse en paz.

El lanzamiento de Windows 95 va a representar un punto de inflexión en la evolución de la informática personal. En los próximos años, cuando se hable de ordenadores compatibles IBM PC, se establecerá una clara distinción entre el antes y el después de Windows 95.

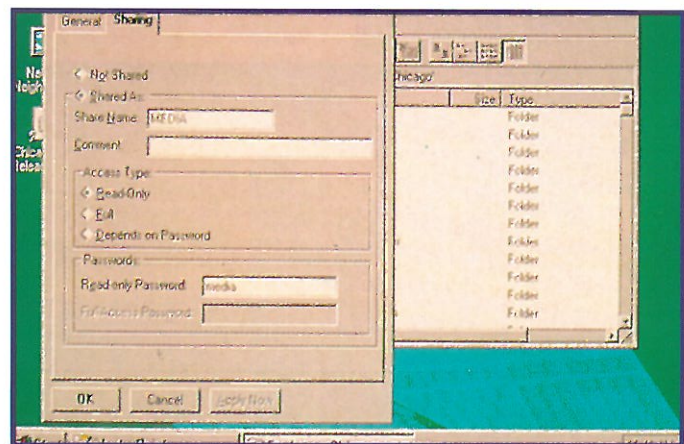
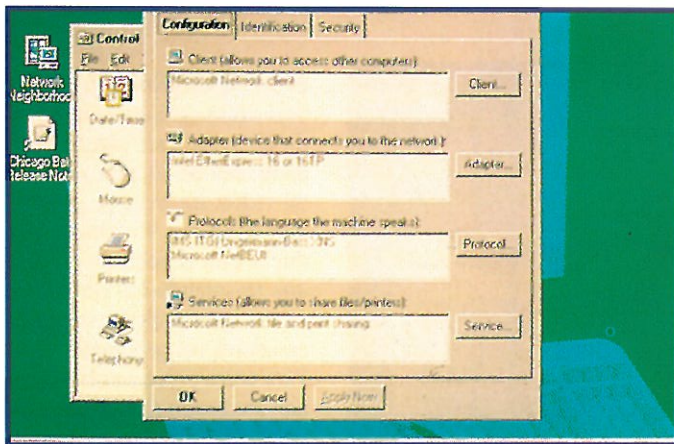
Andreas Berglund, director internacional de marketing del Proyecto Chicago, ha firmado oficialmente el parte de defunción de MS-DOS. "Microsoft no desarrollará nuevas versiones de MS-DOS a menos que los usuarios nos lo pidan con

insistencia", ha señalado Berglund. Esta rotunda afirmación deja una puerta abierta a la posibilidad de que el tradicional sistema operativo siga presente en el mercado algún tiempo más. Sin embargo, la experiencia demuestra que cuando se hace un anuncio de este tipo, se acaba por permitir la extinción natural de los programas.

Esto no quiere decir que Microsoft se vaya a desentender de la amplia base instalada de sistemas MS-DOS, ya que no sería rentable ni económica ni estratégicamente. Quienes trabajen con este software de sistema pueden estar tranquilos,



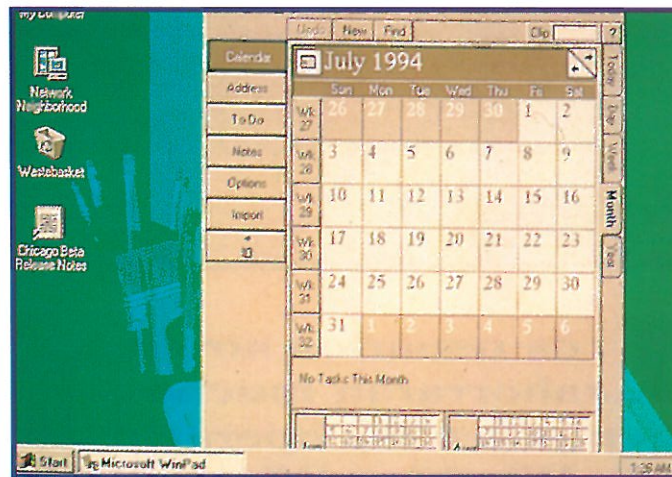
Microsoft pretende que este sea el aspecto de todos los ordenadores personales de los próximos años.



ya que, de momento, sus aplicaciones y su inversión no se van a ver marginadas. Quienes quieran aprovechar toda la capacidad de sus ordenadores pero no quieran renunciar al viejo sistema operativo podrán trabajar en sesiones DOS dentro de Windows, incluso a pantalla completa.

Es necesario destacar que la nueva versión de MS-DOS incluida será capaz de trabajar con todas las aplicaciones diseñadas para DOS, con independencia del uso que hagan de la memoria o de sus requerimientos. Además contarán con la ventaja añadida de que se eli-

- **Windows 95 tiene su sistema operativo y su entorno gráfico, lo que lo hace incompatible con otros DOS.**



Este 'soft' elimina la barrera de los 640 Kb

mina definitivamente la barrera de los 640 Kb, de modo que aquellos programas ávidos de memoria convencional no se encontrarán con ninguna complicación. Tampoco tendrán problemas aquellas aplicaciones que exijan memoria extendida, ya que Windows 95 les indicará que cuentan con tanta como necesiten. En palabras de Berglund, "Windows 95 será un DOS mejor que MS-DOS". La razón de que Microsoft no tenga intención de desarrollar

una nueva versión de MS-DOS es que parece que este sistema operativo ha alcanzado ya sus límites prácticos. Cuando se diseñó el primer IBM PC, se establecieron unas definiciones de arquitectura que contemplaban un tamaño de memoria que después se superó holgadamente. Sin embargo, por razones de compatibilidad, la barrera de los 640 Kb se ha mantenido hasta la aparición del Proyecto Chicago. En esta nueva versión de Windows, la memoria se usa de otra manera, sin distinguir entre convencional, extendida o expandida, pero emulando el funcionamiento de versiones previas de MS-DOS para no causar una ruptura en la evolución de la informática personal.

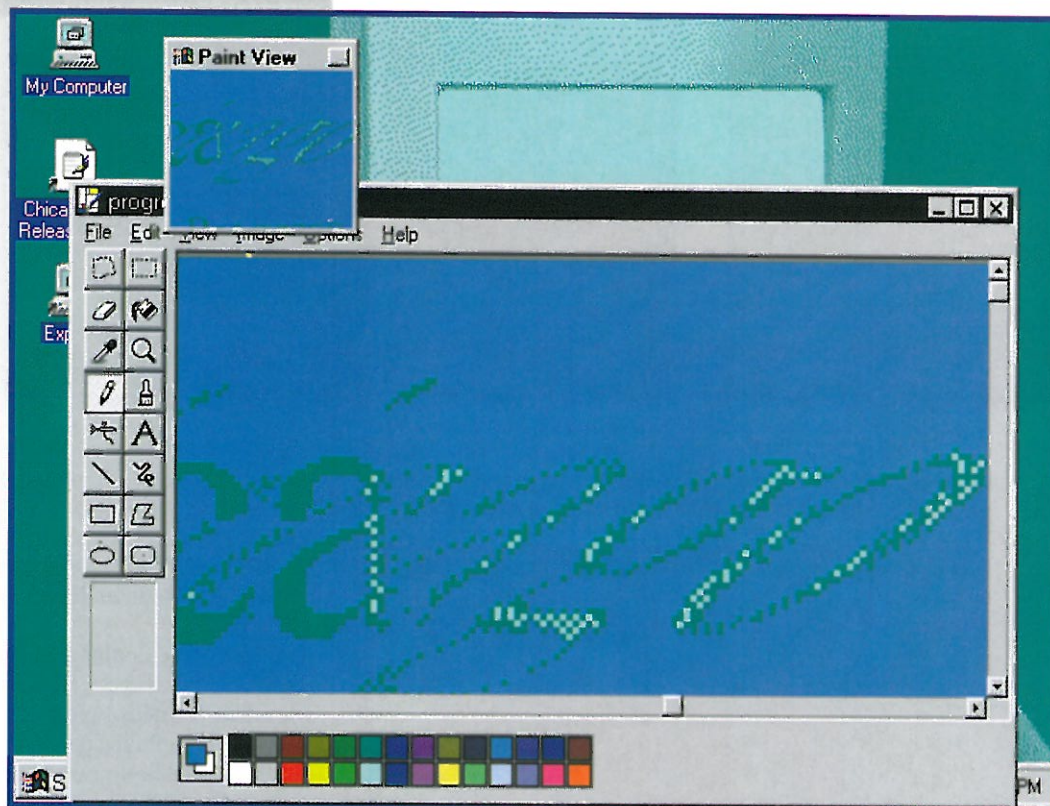
Una consecuencia adicional de la llegada al mercado de Win-

dows 95 es que este entorno operativo deja de ser compatible con los sistemas operativos de IBM (PC-DOS) y Novell (Novell-DOS, antes llamado DR-DOS).

La indisoluble conjunción de software de sistema y entorno operativo del nuevo programa de Microsoft elimina de raíz la posibilidad de que estas dos compañías tengan en el mercado un sistema operativo que puede funcionar como soporte de Windows (hoy por hoy, el entorno gráfico más difundido del mundo con una parque de unos 65 millones de licencias en todo el mundo, según datos

Cronología

- Agosto de 1981. Aparece MS-DOS 1.0.
- Noviembre de 1983. Se anuncia el lanzamiento de Windows.
- Agosto de 1983. Se presenta MS-DOS 3.0 junto al IBM AT.
- Abril de 1987. IBM y Microsoft firman un acuerdo para desarrollar OS/2.
- Octubre de 1988. Se presenta OS/2 1.1.
- Mayo de 1990. Se presenta Windows 3.0.
- Junio de 1991. Se anuncia MS-DOS 5.0.
- Abril de 1992. Se presentan Windows 3.1 y Pen Windows en dos días consecutivos.
- Octubre de 1992. Aparece Windows para Trabajo en Grupo 3.1.
- Marzo de 1993. Se pone a la venta MS-DOS 6.0.
- Mayo de 1993. Se presenta oficialmente Windows NT 3.1.
- 1994. A finales de año llegará Daytona (Windows NT 3.5).
- 1995. Se presentará Chicago a lo largo del primer semestre de este año.

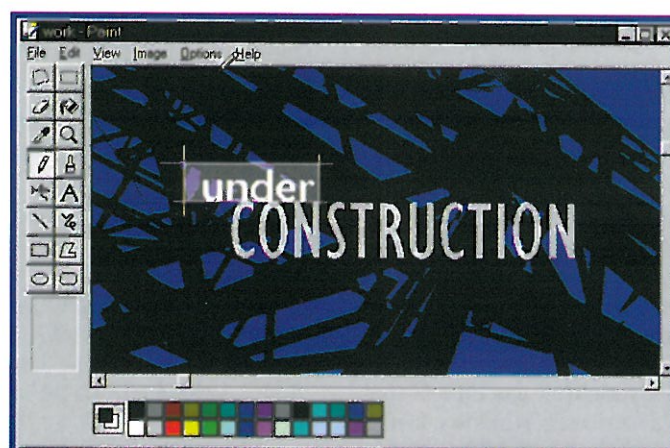


de Microsoft). La respuestas de las dos empresas no se hará esperar, y es posible esperar un entorno gráfico de cada una de ellas, o incluso un desarrollo de una tercera compañía que proporcione a Novell e IBM un entorno gráfico de características similares a las de Windows. Sin embargo, hasta que esta reacción se produzca, habrá que pensar que Microsoft va a asesar a sus competidores un duro golpe.

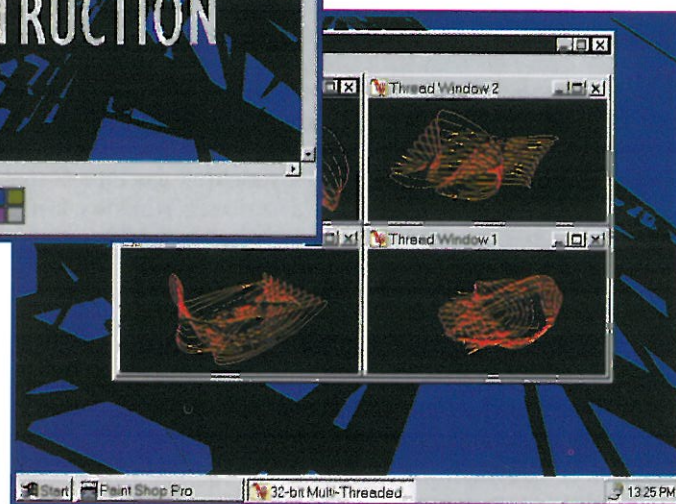
Aún más fácil

Por lo que se refiere a los beneficios que los usuarios van a poder apreciar en el nuevo Windows 95, las principales ventajas se encuentran en el terreno de la sencillez de manejo. El objetivo es convertir los ordenadores personales en herramientas tan fáciles de usar como los electrodomésticos. En este sentido, Microsoft quiere poner el acento en el mercado de los ordenadores domésticos, un campo que considera que

Los usuarios noveles Lahorranán mucho tiempo en las operaciones con Windows 95



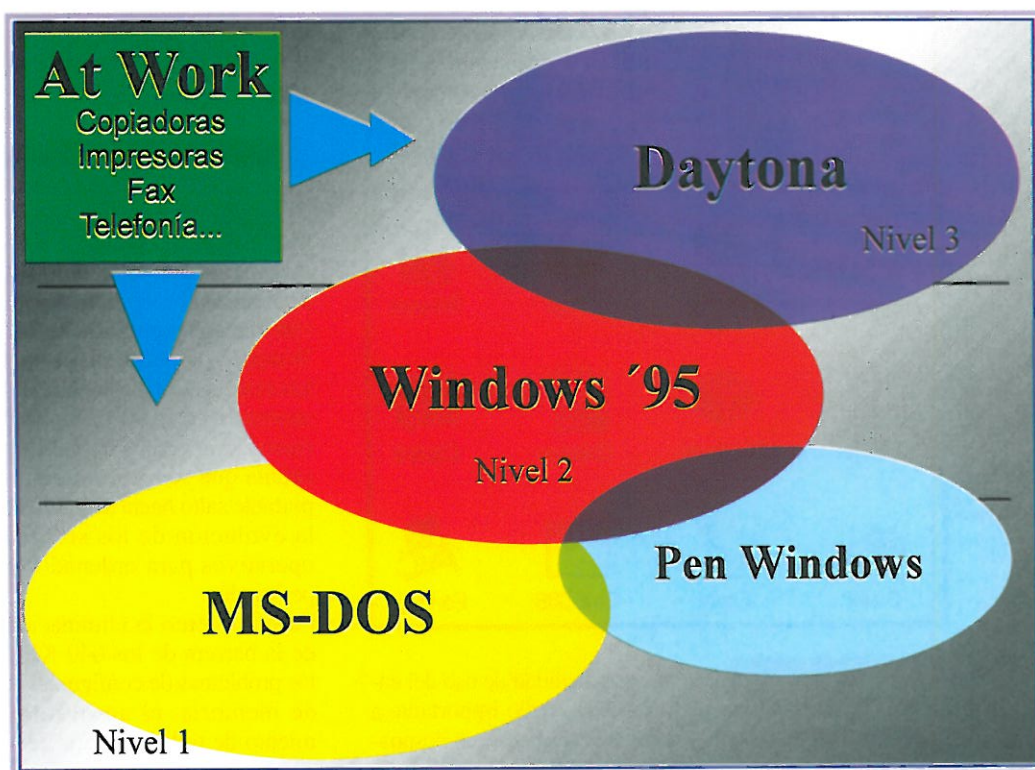
- Una de las capacidades
- más espectaculares
- que se podrán observar
- en el futuro Windows 95
- es la multitarea
- prioritaria (arriba).



está a punto de experimentar un desarrollo similar al que se pudo observar hace algunos años en el área de los reproductores de vídeo. Es más, se pretende que Windows 95 "sea un producto con repercusión social que trascienda los límites del sector informático", según los creadores del programa.

Para conseguir este objetivo se han analizado más de doscientos posibles interfaces de usuario y se han tenido muy en cuenta las opiniones de los usuarios.

La intención de facilitar el uso de los PC se ve claramente en el nuevo aspecto del interface, pero no se queda simplemente en éste. El funcionamiento del software permite que el usuario se desentienda de una serie de tareas, como la configuración de la memoria o la instalación de dispositivos, de modo que se puede concentrar en su trabajo, dejando al sistema operativo las operaciones de puesta a punto de la máquina. Un estudio realizado por la compañía Microsoft asegura que una operación sencilla (por ejemplo, abrir Excel) en entornos como Windows 3.1 o Macintosh requiere unos diez minutos de tiempo para un usuario que nunca haya utilizado un ordenador, mientras que con Windows 95 este lapso se reduce a 30 ó 60 segundos. Esto



da una idea clara del ahorro de tiempo que logran con el nuevo entorno los usuarios noveles. Aquellas personas ya acostumbradas a trabajar con Windows tendrán que sufrir un proceso de reciclaje, ya que el modo de funcionamiento de Windows 95 varía sustancialmente respecto a versiones anteriores. Quienes trabajen con sistemas Macintosh tendrán una cierta ventaja en este sentido, ya que el nuevo sistema operativo de Microsoft utiliza conceptos y formas de trabajo adoptadas por el software de sistemas de los Mac.

Respecto a los requerimientos hardware de Windows 95, la intención del fabricante es evitar la necesidad de actualizar los ordenadores ya instalados. El sistema correrá sobre plataformas 386 con 4 Mb de memoria RAM y un disco duro de

El punto de vista de Microsoft

Coincidiendo con el período de pruebas del Proyecto Chicago, el director internacional de Márketing de este área, Andreas Berdlung, comentó con SUPER PC la influencia que, bajo la perspectiva de Microsoft, va a tener el lanzamiento del nuevo sistema operativo.

■ **"El acontecimiento del año".**

A juicio de Berdlung, el lanzamiento de Windows 95 "va a ser el acontecimiento más importante de la historia de la informática; de hecho es el lanzamiento en que Microsoft ha invertido más tiempo, dinero y recursos humanos hasta ahora.

■ **"Que Windows 95 sea accesible a todo el mundo".** Sobre la extensión de los programas de Microsoft a los usuarios Berdlung explicó que Windows era un producto "generalista, pero que no ha llegado a la mayor parte de la sociedad. "Con Chicago queremos lograr un producto de gran repercusión social, que trascienda los límites del sector informático. Pretendemos que sea accesible a todo el mundo".

■ **"Los PC son ya electrodomésticos".**

"El mercado doméstico está a punto de explotar. Los PC se están convirtiendo en electrodomésticos, de una forma similar a lo que ocurrió con los vídeos. Pretendemos que Windows 95 ayude a que los PC se vendan en las grandes superficies".

■ **"Queremos hacer las cosas más fáciles".**

"La experiencia nos demuestra que utilizar Windows

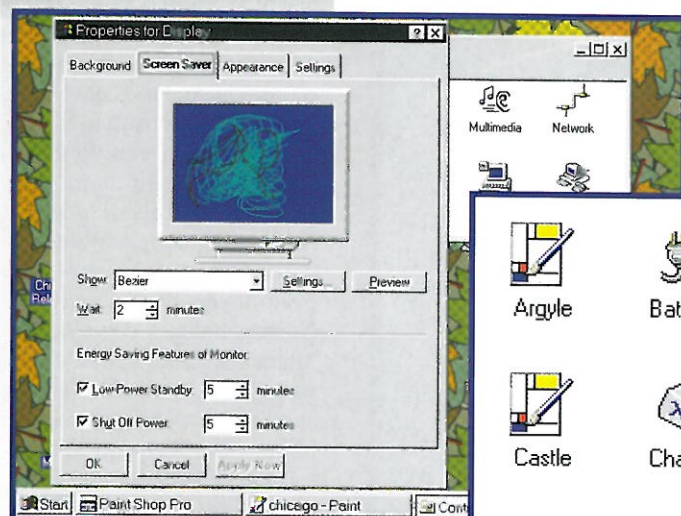
3.1 no es tan sencillo de usar como creemos. Por eso, el objetivo del Proyecto Chicago es hacer las cosas mucho más fáciles para la gente".

■ **"El software se versionará en tres meses".**

Sobre futuras mejoras del producto, Berdlung explicó que Windows 95 es un sistema operativo para las máquinas del futuro, pero también para las actuales. "Estamos trabajando con cien de las primeras compañías de software para ofrecer aplicaciones para Windows 32 bits inmediatamente después de la salida al mercado del nuevo sistema operativo. El software más vendido estará versionado para Windows 95 en los tres meses posteriores al lanzamiento oficial. Para trasladar todas las aplicaciones disponibles hoy en día para Windows 3.1 al nuevo sistema serán necesarios dos años".

■ **"Será un MS-DOS mejor que el actual MS-DOS".**

Berdlung señaló que Windows 95 se pondrá a la venta en abril o mayo de 1995. "Lo importante es que no vamos a venderlo hasta que no esté totalmente listo. Este sistema operativo será un MS-DOS mejor que el actual MS-DOS. Contará con más memoria, drivers en modo protegido 32 bits, multitarea prioritaria y otras mejoras. Una nueva versión de MS-DOS implicaría unos requerimientos de máquina de 386 con 4 Mb, lo mismo que Windows 95. Por esta razón sólo pensamos hacer una nueva versión de MS-DOS si los usuarios nos lo piden".



unos 100 Mb, aunque es posible hacerlo funcionar sobre máquinas 386SX, si bien se produce una notable merma de las prestaciones.

Mucho más rápido

Windows 95 mantiene la misma velocidad de la versión anterior del entorno en las condiciones mínimas de utilización, pero los cambios introducidos en el interfaz y el hecho de que se trate de un sistema operativo de 32 bits, permiten una sensible mejora cuando se instala sobre máquinas potentes y dotadas de suficiente memoria como para aprovechar este entorno operativo.

Otro de los beneficios importantes que se conseguirán con la actualización al nuevo software tiene como objetivo a los usuarios conectados en pequeñas redes locales, e incluso a aquellos que se conectan a redes corporativas. La inclusión de capacidades de conectividad en el sistema operativo responde a las expectativas de muchos usuarios que venían exigiendo a Microsoft este tipo de prestaciones desde hace algunos años. Con Windows para Trabajo en Grupo ya se respondía, en cierta medida, a estos usuarios. Pero con Windows 95, las posibilidades van mucho más allá, siempre dentro de la filo-

La propia apariencia del sistema operativo deja entrever que se trata de algo más que una simple actualización.



WINDOWS 95

FABRICANTE
MICROSOFT

PRECIO RECOMENDADO
NO DISPONIBLE

DISTRIBUIDOR
MICROSOFT

Ronda de Poniente, 10. Tres Cantos.
28760 Madrid Telf. (91) 804 00 00

MEMORIA
4 Mb
DISCO DURO
40 Mb
PROCESADOR
386



sufía de facilidad de uso del entorno. Un detalle importante a tener en cuenta es que desaparece el concepto de mapeado de discos y recursos. Para el usuario ya no habrá distinciones entre servidores NetWare, Windows NT o Windows 95, ya que todos los recursos aparecerán en su carpeta correspondiente en forma de objetos. Es decir, se podrá acceder a un disco o una impresora situados físicamente fuera de nuestro ordenador sin necesidad de esta-

blecer un mapa de los recursos, ya que el propio software se encargará de ello.

Un salto adelante

Si tenemos en cuenta que el nuevo entorno operativo Windows 95 ofrece una avalancha de beneficios tal que mejora con mucho las posibilidades de Windows 3.1, merced a la pena hacerse con él desde el momento en que aparezca en el mercado, incluso sin tener en cuenta que se trata de un importante salto hacia adelante en la evolución de los sistemas operativos para ordenadores personales.

Factores como la eliminación de la barrera de los 640 Kb y los problemas de configuración de memoria, el aprovechamiento de todas las capacidades de los procesadores de 32 bits, la inclusión de importantes capacidades de gestión de redes o, simplemente, la facilidad de uso, justifican por sí mismos el cambio a este sistema operativo, aunque se quiera instalar sobre una máquina no demasiado potente. Los resultados saltarán a la vista.

JAIME TORROJA

Una estrategia con tres pilares

La estrategia de futuro de Microsoft en el campo de los sistemas operativos se centra en tres áreas. En la parte baja se sitúa MS-DOS, un sistema operativo que seguirá en el mercado a pesar de que no se van a desarrollar nuevas versiones. Por encima de él se sitúa Windows 95, el sistema operativo de la segunda mitad de los 90, orientado a una amplia gama de usuarios (desde principiantes hasta redes locales de pequeñas y medianas empresas). En la parte superior de la gama se sitúa la nueva versión de Windows NT (cuyo nombre en clave es Daytona), que se orienta hacia los servidores y las redes corporativas. También se tiene la intención de mantener Pen

Windows en el mercado, aunque lo más probable es que Windows 95 tenga una versión específica para ordenadores sin teclado. Junto a los tres sistemas operativos, Microsoft tiene planes para seguir desarrollando la tecnología At Work, dedicada a la integración de los elementos de una oficina a través del ordenador. Los tres niveles del hardware se establecen en función de las características de las máquinas. El nivel 1 está constituido por máquinas inferiores a un 386 con 4 Mb de RAM, el nivel 2 llega hasta los sistemas Pentium, mientras que el 3 alcanza hasta los entornos RISC, incluyendo máquinas con capacidades multiprocesador.

¿LE GUSTARIA CONOCER LA HISTORIA DE SU EQUIPO EN EL CAMPEONATO DE LIGA?

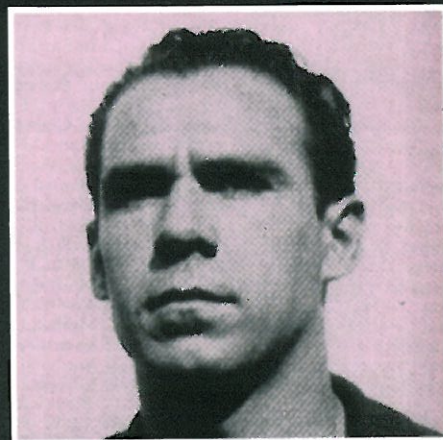
ZAMORA



PICHICHI



ZARRA



- ¿SABER CUANTOS PARTIDOS, DONDE Y CONTRA QUIEN JUGO?
- ¿CUANTOS GOLES HA MARCADO Y CUANTOS HA ENCAJADO?
- ¿QUIEN HA SIDO SU AUTOR? • ¿EN QUE MINUTO?
- ¿CLASIFICACIONES DE CADA TEMPORADA?

TODOS ESTOS DATOS Y MUCHOS MAS LOS ENCONTRARA EN LA MAYOR BASE DE DATOS DE LA HISTORIA DE LA LIGA

El 10 de febrero de 1929 da comienzo el primer Campeonato de Liga de Primera División.

Real Madrid C.F., F.C. Barcelona, Ath. Club de Bilbao, R.C.D. Espanyol, At. de Madrid, Real Sociedad, Racing de Santander, Arenas de Guecho, Europa y Real Unión de Irún, son los diez Clubs que inician el Campeonato.

Prat, jugador del R.C.D. Espanyol, es el primer goleador del Campeonato y A. Olaso, jugador del At. de Madrid, es el primero en marcar un gol en propia meta, Real Sociedad 1- Ath. Club de Bilbao 1, es el primer empate, el Real Madrid C.F. el primer lider, el F.C. Barcelona el primer campeón....

Aunque algunos cronistas de la época no le auguraban un prometedor futuro, datos como:

- 63 campeonatos disputados
 - 15.391 partidos jugados
 - 45.569 goles marcados
 - 49 Clubs han participado, de los cuales solamente el Real Madrid C.F., F.C. Barcelona y Ath. Club de Bilbao han participado en todos los campeonatos disputados
- nos hacen pensar que entre las virtudes de estos no estaba la de predecir el futuro.

CUPON DE RESPUESTA

Datos históricos del club _____ **2.600 ptas.** ☐

Datos históricos de los 20 clubs que han participado en la Liga de 1ª División 1994-95 **6.950 ptas.** ☐

Datos históricos de los 49 clubs que han participado en la Liga de 1ª División desde su inicio **9.950 ptas.** ☐

Nombre.....
Dirección.....
Población.....
Provincia.....
Código Postal..... Teléfono.....

También disponemos de una **VERSION PROFESIONAL**, en la que la información se complementa con: árbitros de cada encuentro, alineaciones y entrenadores de los clubs en cada uno de los encuentros, tarjetas mostradas y motivos por los que fueron mostradas, sustituciones, lesiones, expulsiones, clasificaciones, etc...

Si desea información adicional o realizar un pedido póngase en contacto con:

SHARE EVOLUTION, S.A.

Apartado de Correos nº 373, 28230 Las Rozas - MADRID

Tel.: (91) 639 63 25

FORMA DE PAGO

- ☐ Remito talón
- ☐ Envíen contra reembolso
- ☐ Tarjeta VISA

Nº de Tarjeta..... Caduca.....

Firma

LITTLE MONSTER AT SCHOOL

Si sus hijos sufren del clásico miedo a los monstruos que se esconden en los armarios, este es el programa ideal para acabar con sus temores. Una pandilla de monstruitos, capitaneados por un simpático animalejo de grandes orejas y dientes, llevarán a los más pequeños a un divertido día de escuela en el que se divertirán, al tiempo que aprenden.



ESTOS NIÑOS SON UNOS MON

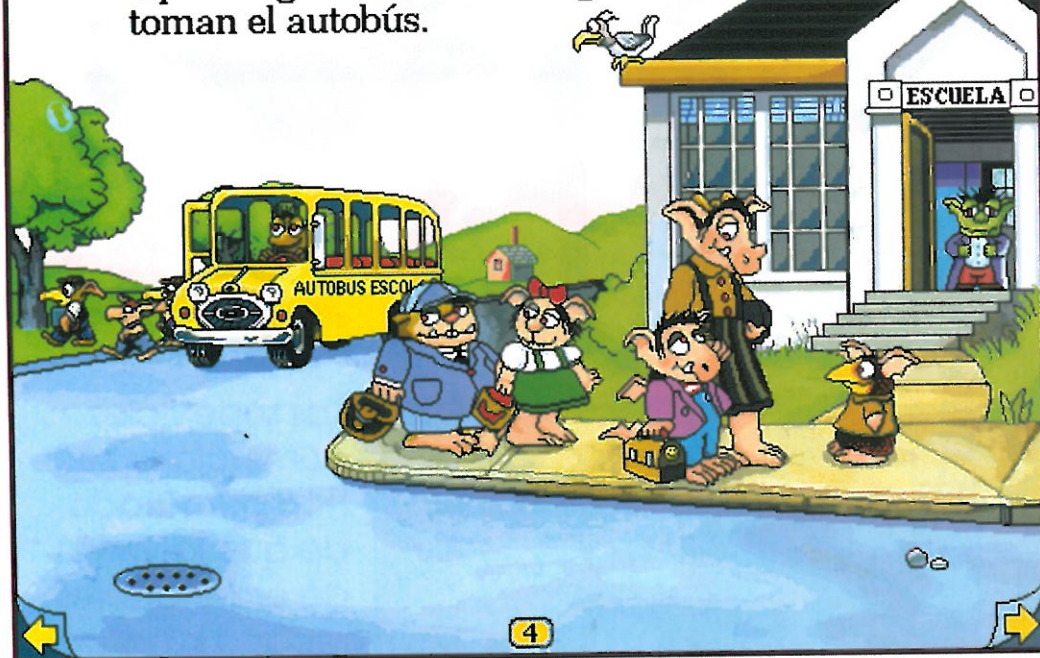
El software educativo y de entretenimiento en CD-ROM y multimedia para niños es uno de los que cuenta con más futuro. Así lo ha entendido la compañía Broderbund y su distribuidor en España, Dro Soft, con su colección Living Books, una de las mejores en este campo.

Entre las principales ventajas del soporte óptico destaca su capacidad de almacenamiento, por lo que es posible incluir en un único disco dos versiones del mismo programa sin mermar su calidad. Este es el caso de Little Monster at School (Monstruito en la Escuela). En la pantalla de opciones es posible elegir entre el inglés y el español como idioma de la narración y los textos. Sin embargo, las pantallas de configuración y opciones están siempre en inglés, un fallo que parece muy

● Cultivamos distintas plantas. Todos cultivamos algo diferente. Yo tengo unas plantas de frijol en una caja. La planta de Yally no quiere crecer. Yally dice que la planta está enojada con él.



● Mamá me lleva a la escuela a pie. Algunos de mis amigos toman el autobús.



LITTLE MONSTER AT SCHOOL

FABRICANTE
BRODERBOUND

PRECIO RECOMENDADO
5.990 Pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR
DRO SOFT

Moratalán, 52. 4º derecha.
28014 Madrid. Telf. (91) 429 38 35

MEMORIA
4 Mb
DISCO DURO
CD-ROM
PROCESADOR
386



STRUOS

● Después tenemos solfeo. La Sra. Besuquítez toca el piano. Yally y yo compartimos un libro de canciones, y Yally hasta canta.



sencillo de resolver, pero que no se ha tenido en cuenta. Este inconveniente, sin embargo, puede resultar una ventaja, ya que permite utilizar el programa como herramienta para aprender inglés.

Little Monster At School es

El programa enseña varias materias que van desde las ciencias naturales al solfeo. Además, la opción de visualizar los textos en inglés permite aprender este idioma.



una aplicación que sigue la exitosa línea de productos como Just Grandma & Me y Ruff's Bone. Su objetivo es conseguir que los niños de entre 3 y 8 años se acerquen al ordenador sin miedo, dando rienda suelta a su curiosidad, ya que es posible experimentar sin tener conocimientos de informática. Basta con saber manejar el ratón por la pantalla, aunque en el modo Read To Me (Léemelo), ni tan siquiera es necesario hacer nada para que el niño disfrute con las aventuras de Monstruito y sus amigos.

El programa se inicia con una pantalla de opciones en la que se puede elegir el idioma, el modo en que se quiere ver el cuento e incluso la página concreta desde la que se quiere empezar. Unas flechas situadas a ambos lados de la pantalla permiten avanzar y retroceder a lo largo de la historia, igual que en un libro convencional.

Monstruito es el protagonista central, aunque sus compañeros de colegio y los objetos situados en la pantalla también tienen importancia. Al pulsar sobre ellos, cada uno realiza un

movimiento, pronuncia una frase o emite un sonido.

El programa muestra una jornada completa del protagonista, que comienza en su casa, cuando su madre le avisa para ir a clase. Tras el desayuno y el aseo diario, el pequeño acude a la escuela acompañado de su madre, donde le esperan sus amigos y profesores.

Letras, números, cuidado de las mascotas y de las plantas y narración de historias son las materias que preceden al recreo y al almuerzo. Por la tarde, el profesor Carraspa se encarga de ampliar los conocimientos de sus alumnos con el cuento del Monstruito y las Tres Personas, la clase de Geografía, la de Ciencias Naturales y un tiempo para manualidades.

Luego coge el relevo la Señora Besuquítez, quien se encarga de dar la clase de solfeo. Finalmente, los alumnos se despiden de sus maestros y regresan a sus casas. Han sido 18 páginas repletas de sorpresas, diversión y entretenimiento para los más pequeños.

JAIME TORROJA

GRANDES ALMACENES

UN PC EN LA LISTA

Un reciente informe de la asociación europea de fabricantes de ordenadores estima que, de aquí a cinco años, el 50% de los PC que se adquieran en Europa se venderán en grandes superficies comerciales. Este fenómeno es ya un hecho en Estados Unidos, y en el Viejo Continente va tomando cuerpo.

Hace apenas tres años, a nadie se le ocurrió pensar en este medio de venta. En aquella época, los distribuidores profesionales eran los únicos que podían suministrar equipos con un mínimo de garantías. Cualquier cliente precisaba un asesoramiento, un completo servicio posventa, un software preconfigurado a la medida de sus necesidades y, en la mayoría de los casos, que el vendedor fuera a instalarle el equipo a su propia casa. Tales servicios venían a encarecer el producto, pero el usuario no tenía más remedio que aceptarlo si quería que su experiencia informática resultara gratificante.

Pero de un tiempo a esta parte los precios han bajado, han aparecido en el mercado ordenadores potentes pero fáciles de instalar y un software sencillo de manejar. El cliente también ha evolucionado. La cultura informática ha terminado por desarrollarse, y muchos usuarios ya saben lo que quieren, con qué entorno desean trabajar y qué software necesitan.



Las superficies comerciales se han percatado de que la venta de ordenadores reporta pingües beneficios. Por ello, ya es posible adquirirlos, como si se tratase de electrodomésticos,

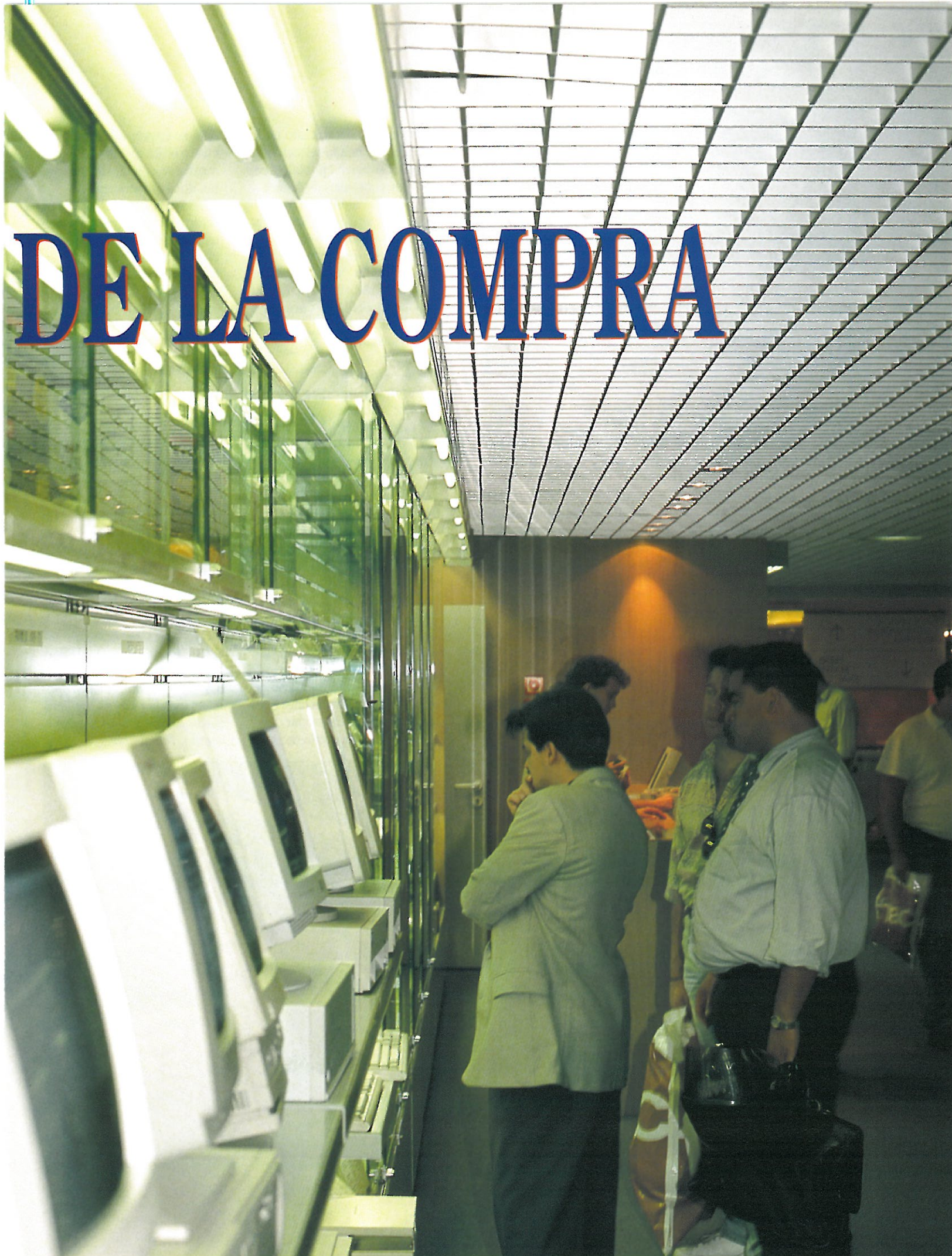
en el mismo sitio donde usted se compra un traje o una barra de pan. Este cambio supone el inicio de la era de la informática de consumo, en la que las estrategias comerciales han de adaptarse a la nueva demanda.



Los juegos para ordenador (arriba) ocupan un importante espacio en las estanterías de cualquier gran almacén o hipermercado de España.

Después de muchos años en los que los ordenadores sólo se vendían en reducidos para profesionales o aventureros, tanto los fabricantes como los distribuidores se dieron cuenta de que había que ayudar al usuario a perder el miedo. El ordenador resultaba cada vez más completo y más fácil de utilizar, pero había que demostrarlo al público. Por ello, los escaparates y expositores empezaron a poblarse de ordenadores vestidos con sus mejores galas para atraer compradores, y listos para ser empaquetados y llevados a casa del cliente para que comenzase inmediatamente a trabajar con él.

DE LA COMPRA





Los grandes almacenes comenzaron a vender ordenadores y programas para éstos hace unos dos o tres años. Los hipermercados están empezando a hacerlo.

Fue de esta manera como los ordenadores empezaron a entrar en las grandes superficies y, sobre todo, en los grandes almacenes.

El Corte Inglés, que ya contaba con un centro específico para empresas, empezó a apostar por la venta de microinformática en el propio almacén. Fue la primera que, además de exhibir unas cuantas máquinas, ofrecía un cierto componente de servicio. Hoy dispone de una importante superficie de venta dedicada a esta línea de productos y cuenta con más de diez marcas representadas.

Esta iniciativa fue seguida por Galerías Preciados, que si en principio también vendía ordenadores de forma marginal, en mayo de 1993 creó GP Informática, una empresa dedicada exclusivamente a la venta y soporte de ordenadores personales con vocación primordial de

atender el mercado de consumo. GP Informática distribuye actualmente seis marcas de ordenadores personales.

A los dos grandes almacenes se ha unido la macrotienda FNAC, que abrió su sucursal en Madrid hace un año. Se trata de un establecimiento que comparte algunos aspectos de la gran superficie, pero se distingue de ésta en que su oferta se centra en productos muy especializados. FNAC cuenta con una sección de microinformá-

tica muy cuidada, tanto en lo que se refiere a la selección de marcas —cinco en total— como a los controles de calidad y la atención al cliente. Fermín Martínez, jefe del Departamento de Productos Técnicos de FNAC España, considera la tienda como *“una superficie especializada”*. *“Ofrecemos personal cualificado, selección de producto y valor añadido en la venta —explica—. Nuestra fórmula es similar a la de El Corte Inglés y Galerías Preciados, pero nuestro target de cliente es más selecto”*.

Por lo que respecta a las grandes superficies, su entrada en la venta de microinformática aún no se ha traducido en una apuesta decidida. Continente, Alcampo y Macro presentan una oferta bastante similar a la que ofrecían los grandes almacenes hace tres o cuatro años, es decir, consideran todavía la informática como una línea que aún tienen que desarrollar dentro de su amplia oferta de pro-

ductos. Exponen apenas tres o cuatro ordenadores y se limitan a ofrecer el soporte que proporciona el fabricante.

Según Antonio Alemán, de GP Informática, es muy importante distinguir claramente lo que es informática en grandes superficies de lo que es informática en grandes almacenes. *“Si establecemos un baremo sobre*

Precio y calidad son las premisas que piden los usuarios al comprar

el nivel de servicio —explica—, podemos decir que el de las grandes superficies sería 0 y el del distribuidor especializado 100. El gran almacén está en un 80 ó 90”.

El personal especializado, el soporte y la selección de equipos y marcas constituyen los principales argumentos a la hora de hacer esta diferenciación. Fermín Martínez coincide en este aspecto. *“Al ser una superficie especializada, FNAC ofrece un soporte propio, además del que facilita el fabricante, y la propia selección de marcas conlleva que éstas ofrezcan un mantenimiento. Intentamos que todas*



• **La macrotienda que la compañía francesa FNAC abrió en Madrid en diciembre de 1993 (derecha) cuenta con una superficie para la venta de ordenadores y cuenta con vendedores especializados.**

- Las ofertas de algunos
- grandes almacenes
- que se dedican a la
- venta de equipos
- informáticos no pueden
- ser superadas, en la
- mayoría de los casos,
- por los distribuidores
- tradicionales.



Uno de los objetivos que se han marcado las grandes superficies es que los posibles usuarios puedan ver y tocar todos los productos antes de comprar, para que realmente sepan lo que están adquiriendo.

incluyan garantía *in situ*". También GP Informática exige la garantía *in situ* a sus proveedores, entre otros requisitos. La oferta de software de los grandes almacenes también se ha enriquecido enormemente. "Ahora empieza a haber software en las tiendas", asegura Fermín Martínez. "La oferta que tenemos ahora era muy difícil encontrarla antes en una gran superficie, incluso en una tienda especializada". Impre-

soras de impacto, láser y de inyección, escáneres planos y de mano, tarjetas de audio y vídeo, accesorios y consumibles, vienen a completar una oferta que tiene poco que ver con aquel ordenador solitario y testimonial que hace años encontrábamos en un centro comercial.

Aficionado vs. profesional

La implantación de la informática en la gran tienda va ligada a la consolidación del concepto de informática de consumo. Los grandes almacenes reconocen que su cliente no está en la gran empresa, sino en el usuario doméstico y, en todo caso, en el profesional independiente o la pequeña oficina. Es decir, el gran almacén asume el término anglosajón *soho* (*small office, home office* -oficina pequeña, oficina casera-). Según Antonio Alemán, en GP Informática no mantienen ninguna actividad marginal en lo que es informática tradicional de empresa. "Entendemos que hay una diferencia muy importante entre la utilización del ordenador en la empresa o en casa", afirma. Para Fermín Martínez, la diferencia de la gran superficie o gran almacén frente al establecimiento especializado radica





Todas las tiendas exigen a los fabricantes garantías sobre sus productos

en la política de puertas abiertas. "El escaso bagaje informático de muchos clientes les impide entrar en una tienda especializada. Por eso —prosigue—, nosotros tratamos servir igual al profesional independiente, al usuario doméstico o al que sólo quiere el ordenador para instalar juegos".

Con estas premisas, a nadie se le escapa que los distribuidores tradicionales deben sufrir una crisis de identidad. Por ellos pasaban prácticamente el cien por cien de las ventas de ordenadores personales, y para ellos la entrada de los grandes almacenes supone un problema, máxime cuando las propias marcas

- La macrotienda FNAC
- tiene un equipo de
- especialistas para
- asesorar a los usuarios.
- El Corte Inglés y
- GP Informática han
- 'reciclado' personal de
- otras secciones para
- estas funciones.

han decidido apostar por los canales masivos.

Según Antonio Alemán, al distribuidor le quedan dos soluciones: "O van al retailing, que resulta difícil porque montar una cadena de 20 ó 30 tiendas no se improvisa de la noche a la mañana, o evoluciona a lo que se ha dado en llamar dealer corporativo, es decir, empresas que trabajan en un programa muy coordinado con el fabricante para atender a las grandes empresas".

Esto llevaría a un modelo de



Antonio Alemán (izquierda) considera que la oferta de GP Informática proporciona "confianza" al cliente.

distribución similar al que ya funciona en Estados Unidos, basado en la convivencia de dos canales. Por un lado, el vendedor dedicado a diseñar, configurar e instalar soluciones a medida para aplicaciones muy profesionales; y por otro, la distribución masiva, dirigida fundamentalmente al usuario final. En cualquier caso, como apunta Fermín Martínez, "la

barrera entre el mercado profesional y el de consumo tiende a desaparecer".

Lo que parece que todavía tardará en llegar a España es la fórmula del cash & carry, es decir, los supermercados de informática. "Se trata de un planteamiento propio de mercados muy maduros —opina Antonio Alemán—, y en este momento creo que no es un en-





Los servicios de crédito de los grandes almacenes facilitan enormemente la compra de equipos informáticos.

foque adecuado para el mercado español”.

Atención y confianza

Pero ¿qué ofrece, realmente, el gran almacén al usuario? Aparte de contar cada vez con más marcas, con equipos perfectamente configurados y fácilmente utilizables para el usuario doméstico, de disponer una completa oferta de software y de un buen lineal de periféricos, accesorios y consumibles, la gran fuerza del gran almacén es la confianza.

“En GP hemos montado una oferta para dar confianza al usuario, basada en equipos de primera marca con garantía *in situ* para quitar al cliente ese miedo a meterse en algo que generalmente no conoce. Después, arropamos esa oferta con elementos como una *hot line*”, comenta Antonio Alemán.

El consumidor habitual de una sección de informática de un gran almacén es un usuario que pide facilidad de uso y confianza. Comprar un ordenador

supone, en muchos los casos, meterse en un producto demasiado sofisticado. Y aquí el gran almacén aporta tradición y buena imagen. Los servicios de crédito y el *si no está satisfecho le devolvemos su dinero* son argumentos que facilitan enormemente la compra.

A esto, Fermín Martínez añade la importancia del asesoramiento

del personal cualificado. En este sentido, es necesario que el vendedor, además de formación, “tenga pasión, que le guste lo que vende”. Y es que el personal vendedor se

revela como uno de los caballos de batalla de las grandes superficies.

FNAC, al tratarse de un centro de reciente apertura, ha podido contar desde el principio con vendedores especializados, pero El Corte Inglés y Galerías Preciados han tenido que reciclar a personal de otras secciones para introducirlos en la venta de informática, por lo que han tenido que impartir diferentes cursos de formación para ellos. En GP Informática, el

80% del personal viene de otras secciones de Galerías Preciados, de manera que el almacén en sí y el personal han tenido que ir identificándose con el producto a medida que éste se ha ido integrando en la oferta del gran almacén.

Por otro lado, y a pesar de que el cliente típico del gran almacén es el usuario doméstico o la pequeña oficina, a la hora de la verdad también acuden empresas que tienen muy claro lo que necesitan, pero que buscan precios más económicos.

En sus marcas, listos...ya

Un capítulo importante a la hora de establecer la oferta de un gran almacén es la selección de marcas. Aparte del reconocimiento y el prestigio de cada una, la tienda le exige una serie de requisitos. El Corte In-

glés, por ejemplo, pide que todos los PC lleven instalado Windows 3.1 o Windows para Trabajo en Grupo 3.11, lo mismo que FNAC, y que además tengan garantía al menos de un año *in situ*, punto en el que coincide con GP Informática.

Por otro lado, los fabricantes eligen los modelos que van a vender. Así, IBM vuelca en estas tiendas sus PS/1 —uno de los primeros ordenadores que nació con clara vocación de consumo—, lo mismo que Compaq dedica su gama Presario o Apple exhibe primordialmente los modelos LCIII o LC475, Olivetti los PCS y Tulip su gama Compact. Se trata, en general, de modelos de gama baja, si bien lo de gama baja habría que entrecuillararlo, puesto que la configuración mínima que puede encontrarse es un 486SX a 25 MHz, y están



Los ordenadores se han constituido en electrodoméstico más de la casa o en un objeto de uso cotidiano como una calculadora.



presentes los 486DX y 486DX2, incluso algún Pentium y hasta un PowerMac. En cualquier caso, y en eso coinciden todos los centros, es que si el usuario no encuentra expuesto en su gran almacén el modelo que busca o la configuración exacta que necesita, el centro en cuestión puede pedirselo al proveedor. "Somos mayoristas, luego podemos pedir cualquier cosa al fabricante", apostilla Antonio Alemán. Fermín Martínez incide en que las grandes marcas están aprendiendo del mercado de consumo. "Algunos ya conocían la distribución tradicional, con dealers muy especializados, pero luego han tenido que abrirse a otros mercados, y lógicamente han cometido pequeños errores, pero los han corregido sobre la marcha", afirma. Antonio Alemán niega que las marcas supongan la principal

Los grandes almacenes venden todo tipo de software. Si no encuentra lo que busca, pídale.

arma de los grandes almacenes para competir. "El 40 por 100 de las marcas son las mismas en cualquier almacén. Creo que debemos basarnos en un planteamiento basado en la atención al cliente, antes que en las marcas", concluye. Respecto a la política de precios, la principal estrategia se resume en ser competitivos. La mayoría de los grandes almacenes ofrece, además, la posibilidad de pagar con la tarjeta del propio centro y de pagar el ordenador a plazos. En cuanto a los posibles recargos, ya depende de las condiciones de pago que establezca cada tienda y de las ofertas puntuales que se lancen.



Los clientes encuentran más fácil buscar en los grandes almacenes que preguntar en las tiendas pequeñas.

Si en el pasado se hablaba de que a los grandes almacenes se les permitía comprar con descuentos descomunales, los portavoces de los distintos centros desmienten tal supuesto, y alegan que la CE lo prohíbe terminantemente. Según Antonio Alemán, "un contrato debe presentarse a todo el mundo y con las mismas contraprestaciones. Seguro que nosotros tenemos mejores condiciones que otro tipo de distribuidores, pero no por ser GP, sino por el volumen que movemos". Los precios que encuentra el cliente en un gran almacén no son muy distintos entre sí. Por lo demás, los modelos que pueden verse no suelen bajar de las 200.000 pesetas, excepto que se trate de ofertas puntuales,

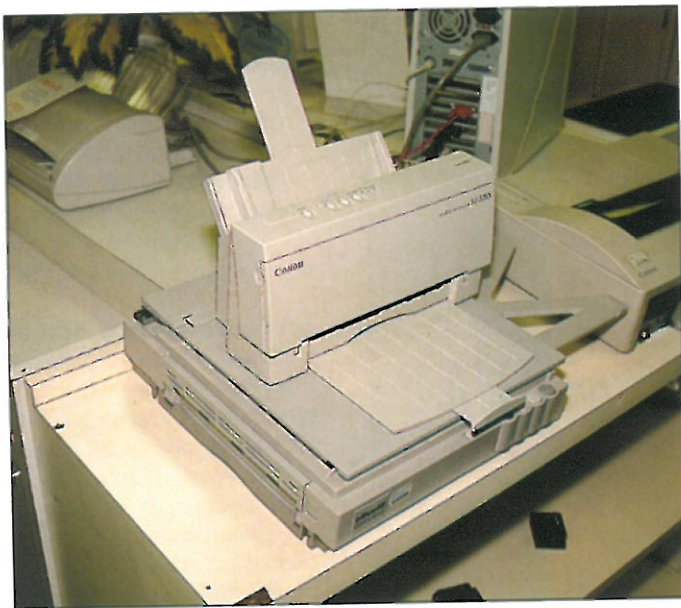
como sucede con los equipos Inves en El Corte Inglés o algún PS/1 por debajo de las 150.000 pesetas.

La oferta de software es cada vez más amplia y puede dividirse en tres grupos: software profesional de aplicación, software doméstico y programas de juegos. Dentro del primer

Los técnicos creen que el mercado profesional y el de consumo se acercan



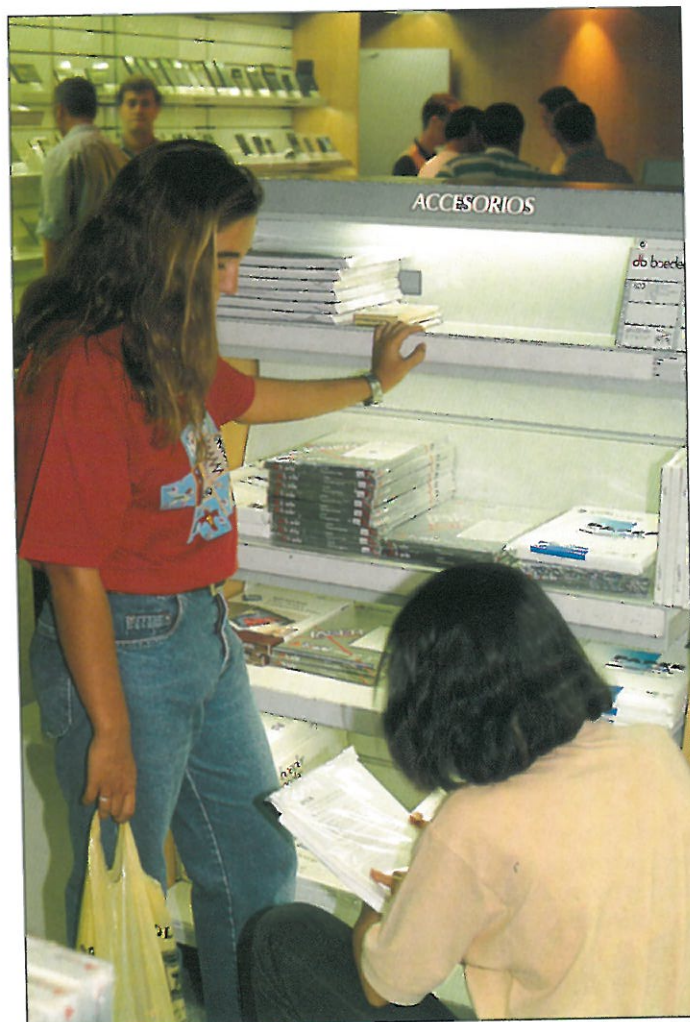
Además de ordenadores, las grandes superficies se dedican a la venta de todo tipo de periféricos.



grupo, cada vez tienen más presencia las llamadas Suites —Microsoft Office y Lotus SmartSuite, por ejemplo, paquetes que incluyen diferentes aplicaciones ofimáticas completamente integradas y que vienen a sustituir a los populares paquetes integrados— y no faltan las más conocidas hojas de cálculo, bases de datos o procesadores de texto. Si resulta más difícil encontrar aplicaciones específicas como pueden ser paquetes de autoedición o de tratamiento de imagen. Pero un gran almacén no es el lugar idóneo para buscar un programa profesional como AutoCad.

- El sistema 'cash and carry' (supermercados de informática), aún no ha llegado a España, pero algunas grandes superficies comparten algunas similitudes con este tipo de tiendas, frecuentes en EE. UU.
- • • • •

En cuanto a sistemas operativos, todos los equipos se suministran de serie con MS-DOS y Windows preinstalados. Pero un cliente que prefiera trabajar con OS/2 puede comprárselo y, según en qué tienda, se lo instalarán o tendrá que instalarse-



lo el mismo. Por suerte, instalar programas no requiere esfuerzos ni conocimientos.

Servicio

El servicio es una de las principales características diferenciadoras de la venta en superficies y grandes almacenes. Dado el tipo de ordenadores que allí se comercializan —soluciones cerradas y preconfiguradas—, el tipo de público al que van dirigidas las ofertas y la propia modalidad de venta, el valor añadido que recibe el cliente no puede ser el mismo que el que proporciona un distribuidor especializado. Por lo tanto, este tipo de servicio tam-

poco redundante excesivamente en el precio final.

El gran almacén basa su valor añadido en la atención al consumidor, en la comodidad, en las facilidades de pago. Pero también ofrece una serie de servicios.

El Corte Inglés transporta el equipo a casa del cliente y se lo instala, y mantiene un servicio posventa ligado a la garantía. El asesoramiento en el momento de comprar también resulta un elemento de vital importancia.

GP Informática transporta el equipo al domicilio y nunca vende un equipo que no ofrezca garantía *in situ* de menos de un año. No instala el equipo en principio, pero el soporte telefónico que da permite realizar

Todos los equipos vienen equipados de serie con MS-DOS y Windows



instalaciones asistidas, de manera que se guía al usuario sobre los pasos que tiene que dar. Por otro lado, ofrece, al igual que El Corte Inglés, la posibilidad de realizar el pago en cómodos plazos y se facilita al comprador una tarjeta de usuario, que da acceso a cursos de formación, a mejores precios, información regular de productos y ofertas especiales, aparte de poder gozar de la *hot line*. Estos servicios se añaden a los que ofrece cada fabricante. Por su parte, FNAC no sólo lleva el equipo a casa, sino que procede a la primera instalación. Y si el cliente pide en el momento de la compra la configuración de determinado software o de determinado periférico, ésta se lleva a cabo. Además de la propia asesoría que ofrece el vendedor, FNAC proyecta poner en marcha una serie de actividades, que ya se proporcionan en Francia, como cursillos de formación gratuitos y una *hot line*. Pero con lo que ya cuenta FNAC es con un foro en el que tienen lugar presentaciones de productos, con la participación de los propios fabricantes. Como rasgo peculiar, destaca el hecho de que

FNAC testea y valora en sus laboratorios de Francia, todos los productos que va a vender. Finalmente, los hipermercados ofrecen muy poco servicio, únicamente el transporte. Para lo demás se remiten a la garantía del distribuidor.

'Soft' en el anaquel

La oferta de software de las grandes superficies ha evolucionado, y también puede decirse que existe un tipo de apli-

cación para cada cliente. Si los compradores habituales de estos centros suelen ser usuarios poco iniciados, para ellos se idearon los paquetes integrados. Los primeros PC de IBM, los PS/2, incluían el Lotus Symphony, y después llegó el Microsoft Works, que venía preinstalado en los primeros PS/1 y ahora en varios modelos de diferentes proveedores. Un paquete integrado, como su nombre indica, consiste en un compendio de las principales

Algunos grandes centros comerciales, como FNAC, ofrecerán próximamente cursillos gratuitos para que los usuarios aprendan a manejar sus nuevos equipos.



GP Informática, igual que el resto de grandes superficies comerciales, ofrece garantía de compra y un servicio esmerado al cliente. Además dispone de un servicio de crédito para las adquisiciones.

tareas que puede realizar un usuario doméstico. Cuenta con una pequeña base de datos, un procesador de textos y una simple hoja de cálculo. La versión 3.0 de Works, aparecida en abril de este año, también incluye herramientas de comunicaciones. Se trata de ofrecer al cliente doméstico una solución para poder resolver fácilmente sus tareas cotidianas.

Pero los usuarios cada vez pi-

F ^{NAC} afirma que su cliente-tipo es más selecto que el resto

den más, y el simple paquete integrado parece haberse quedado pequeño. Los propios fabricantes de software se han dado cuenta de ello y han lanzado los paquetes ofimáticos integrados, que ofrecen muchas más prestaciones. Así, Microsoft sigue comercializando Works, pero ofrece ahora también Office 4.2 para Windows, una solución completa que se suministra en dos versiones: Office Estándar incluye el procesador de textos Word 6.0, la hoja de cálculo Excel 5.0, el programa de presentaciones PowerPoint 4.0 y una licencia para estación de trabajo de Microsoft Mail 3.2. La versión Office Profesional incluye, además de los programas mencionados, el sistema de gestión de bases de datos Access 1.1. To-



En El Corte Inglés se pueden encontrar ordenadores Inves por menos de 150.000 pesetas.

do ello funciona con la tecnología Intellisense, que facilita el uso de cada una de las aplicaciones, mientras que las herramientas OLE 2.0 y OfficeLinks permiten una total integración de las mismas.

Lotus tampoco se ha quedado atrás y ha lanzado SmartSuite, una solución completa también para entorno Windows. Bajo los mismos presupuestos que Office, SmartSuite integra cinco aplicaciones profesionales de oficina: la célebre hoja de cálculo Lotus 1-2-3 en su nueva versión 5.0, el tratamiento de textos Ami Pro, la base de datos Approach, el software Freelance Graphics para crear presentaciones y la agenda electrónica personal Lotus Organizer. Con parecidas características, Borland comercializa el producto Borland Office.

Estos paquetes de oficina integrada pretenden satisfacer las necesidades de usuarios que

quieren el ordenador para algo más que para realizar meras tareas cotidianas, y al no tener que comprarse todas las aplicaciones por separado, ahorran tiempo y dinero.

No obstante, la actual compatibilidad entre ficheros de aplicaciones de diferentes fabricantes ha paliado en gran medida la necesidad de paquetes integrados, tal como se concebían estos al aparecer Symphony o Works.

Antonio Alemán se muestra partidario de que los equipos sólo incluyan el entorno Windows. "Un paquete como Works está bien para uno que lo utilice, pero si las hojas de cálculo que tiene en su oficina son Excel, lo más normal es que se compre un Excel y trabaje con este programa antes que con la hoja del paquete integrado", afirma tajante. *En*

ENRIQUE DE PABLO

Inter-Share

Gratis: Regalo Seguro
+1 Año Gratis de Inter-Share
Envía tu cupón ¡¡¡ YA !!!
(91) 617-4776



Juegos

MJ1: Mega Games I
Colección de 6 discos con los juegos más alucinantes y espectaculares.

MJ4: Halloween Harry
2 discos HD. Harry debe salvar al mundo de esta nueva amenaza (Ayudale) SVGA S.B.

MJ5: Simulador Vuelo
2 discos: Por fin en Shareware Super-Calidad en un simulador de vuelo.

MJ6: Wolfenstein
3 discos: Mata a los Nazis en 256c VGA.



MJ7: DOOM I
3 discos HD: Posiblemente el mejor juego Shareware del momento 256k Vga y Sound Blaster. ¡ Increíble !

MJ8: Educa-Pack
10 discos: Colección de programas y juegos educativos para aprender con el P.C. Inglés, música, mate, y mucho más...

MJ9: Duke Nukem I-II
Un clásico con su segunda parte para que pases horas de diversión. 3 discos HD

MJ10: Epic Pinball
El juego de pinball más espectacular y explosivo de manos de la prestigiosa marca Epic. 2 discos

MJ11: Mystic Towers
Apogee nos trae este juego de magia y brujería situada en la Edad Media. 2 discos

MJ12: Jazz Jackrabbit
Ayuda al conejo Jazz a salvar el mundo y liberar a la princesa Eva. 3 discos

MJ13: Duke Nukem III
Un clásico con su tercera parte para que pases horas de diversión. 3 discos HD

MJ14: Epic Pinball
El juego de pinball más espectacular y explosivo de manos de la prestigiosa marca Epic. 2 discos

MJ15: Mystic Towers
Apogee nos trae este juego de magia y brujería situada en la Edad Media. 2 discos

MJ16: Jazz Jackrabbit
Ayuda al conejo Jazz a salvar el mundo y liberar a la princesa Eva. 3 discos

MJ17: Duke Nukem III
Un clásico con su tercera parte para que pases horas de diversión. 3 discos HD

MJ18: Epic Pinball
El juego de pinball más espectacular y explosivo de manos de la prestigiosa marca Epic. 2 discos

MJ19: Mystic Towers
Apogee nos trae este juego de magia y brujería situada en la Edad Media. 2 discos

MJ20: Jazz Jackrabbit
Ayuda al conejo Jazz a salvar el mundo y liberar a la princesa Eva. 3 discos

Varlos

MPH2: Photo-Col
Colección variada de imágenes en formato .GIF

MPH3: Erótica-PCX
Colección de imágenes eróticas de formato .PCX para que los puedas utilizar desde tu programa habitual de autoedición o dibujo. 2 discos

MPH4: 3D-Scope
Entra en el fascinante mundo de la realidad virtual. Con este programa te irás adentrando en él a través de muñecos coches, etc... 1 disco

MPH5: Designer Fonts
Colección de 6 discos con las fuentes más guapas del momento.

MPH6: Windows-Pack
Colección de 6 discos para los verdaderos amantes de Windows. Todos los temas.

MPH7: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH8: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH9: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH10: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH11: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH12: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH13: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH14: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH15: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH16: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH17: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH18: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH19: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH20: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH21: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH22: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH23: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH24: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH25: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH26: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH27: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

MPH28: Windows-Games
6 discos con juegos Windows.

Adultos

MA1: SEXY GIRLS

5 discos: Colección de las chicas más calientes xxx con calidad VGA-GIF

MA2: FAMOSAS AL DESNUDO

3 Discos: Samantha Fox, Kim Basinger, Marilyn, Madonna. No te lo pierdas

MA3: CICCIOQUINA 2 discos

La super-cliputada en escenas de algunas de las películas que tan famosa la hicieron -XXX-

MA4: BEACH BALL

¿ Quiéres acompañar a Bunny a su playa particular? Cine xxx en tu P.C.. 3 discos

MA5: NIKKI 2 discos

A Nikki le gusta llevar a sus amiguitos a casa. Quizá tu puedas ser el próximo... -XXX-

MA10: Erótica Pack

6 discos con cortometrajes xxx de las películas porno más duras. VGA. -XXX-

MA12: East sucks West

1 disco: Mujer Oriental necesita hombre occidental!!! XXX VGA



MA6: SEX CARRUSEL

10 discos con las chicas más variadas y sexy del momento. Orientales, rubias, pelirrojas, ¡ DE TODO !

MA7: BATMAN-X

Mira cómo se lo monta Batman con la Catwoman en este comic-x EGA- 1 disco

MA8: LOVE PACK

El kamasutra llevado al ordenador. Apréndetelo todo... o casi todo. 1 disco

MA9: MANDY

Vuelve mandy, vive todas sus aventuras en este pack de 6 discos Cine-XXX ¡ ¡ ¡ Muy fuerte ! !

MA11: Wild West !!!

Las Cowgirls del lejano oeste no se lo pasaban tan mal verás... Cine X 2 discos



Soy la rubia de tus sueños, estoy en tu corazón, y también en SEXY GIRLS, pero ¡¡ AL DESCUBIERTO !!

Enviar a : Internet -Apdo. Correos 8293- Madrid 28080

Nombre _____
Dirección: _____
Localidad: _____
Provincia: _____ C.P. _____
Teléfono: _____

Envíenme los siguientes códigos: _____

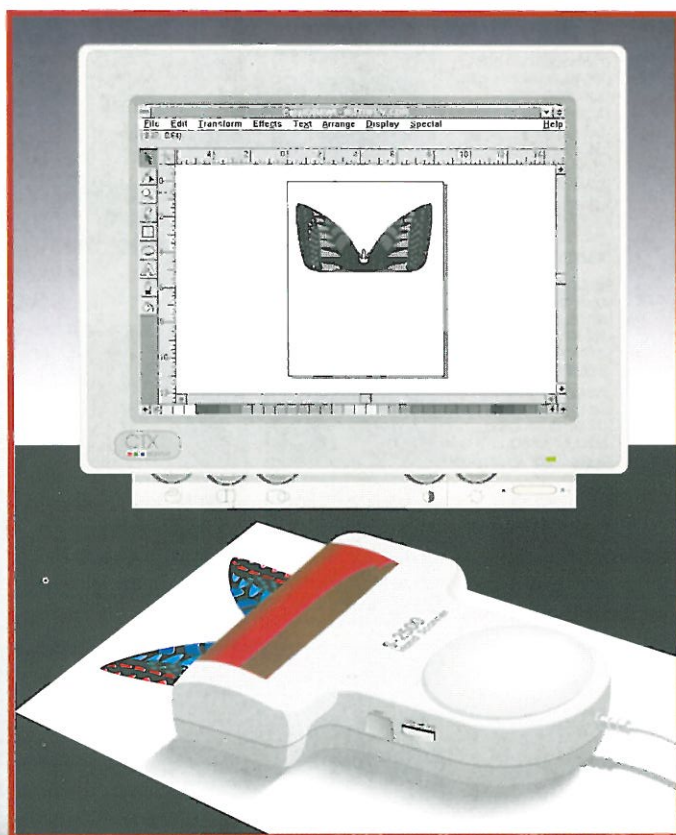
Código _____ Código _____ Código _____

Contra Reembolso _____
Talón _____
VISA Nº _____
Fecha Visa _____
Catálogo Completo _____

ESCANERES

SOLUCIONES DE UNA PASADA

Pasar información del papel al ordenador dejó de ser un problema hace tiempo gracias a la digitalización de imágenes. Pero ahora, con las nuevas tecnologías, su nivel de precisión es superior. Si su problema son los papeles, el uso del escáner es la solución que buscaba.



La transformación de documentos escritos en sus equivalentes informáticos ha sido durante mucho tiempo una labor tediosa y propensa al error. Copiar a mano largos documentos siempre es una tarea que aburre a quien la hace y que suele dar lugar a numerosos fallos en la transcripción. Este problema se puede solucionar, en gran medida, por medio de los escáneres y los sistemas de reconocimiento óptico de caracteres (OCR). El proceso es tan sencillo, en teo-

La misión principal de los escáneres es convertir las fotografías en documentos electrónicos. Adicionalmente, se puede utilizar como medio para obtener copias en papel.

ría, como pasar las hojas impresas por debajo de los haces de luz de los escáneres y activar el software correspondiente, que convertirá las imágenes fotográficas de estas páginas en documentos para que se puedan utilizar con un procesador de textos.

Tipos de escáner

Básicamente, podemos diferenciar los escáneres según se incluyan en uno de los tres principales grupos que existen: los de sobremesa, los de alimentación de hoja y los de mano. A su vez, cada uno de estos tipos engloba tres clases diferentes de equipos, en función de si se trata de lectores de blanco y negro, de escala de grises o de color.

Los escáneres de sobremesa son muy similares a una fotocopidora. En ellos el papel se coloca sobre una superficie de vidrio sobre la que permanece estático hasta que finaliza el proceso y es retirado por el usuario.

En el caso de los sistemas de alimentación de hojas, el equipo cuenta con un sistema de arrastre del papel que le hace pasar por debajo de una ventana protegida por una lámina de vidrio transparente. Cuando se trata de escáneres de mano, es el usuario quien tiene que desplazar el aparato sobre el papel para poder realizar la captura de la imagen.

El objetivo primario de estos



sistemas de digitalización es convertir una imagen impresa en un código binario que sea reconocido por diversos programas. Este código podrá ser utilizado para presentar la imagen en la pantalla del ordenador, para modificarla e imprimirla o, en el caso de que se trate de un texto, para editarlo después de pasar la imagen por un sistema de reconocimiento óptico de caracteres.

Un escáner transforma información analógica en digital

El funcionamiento de los escáneres es muy similar al de las fotocopiadoras. La diferencia fundamental es que estas producen un documento en papel, mientras

que los escáneres producen un documento electrónico.

El proceso de digitalización de un escáner convencional comienza con la colocación de la hoja que se ha de digitalizar sobre la superficie superior de la máquina. Esta superficie es de cristal transparente. Una vez cerrada la tapa del escáner, y tras pulsar el botón de operación, comienza el proceso con el encendido de la fuente de luz. Toda la operación se basa en la distinta intensidad de la luz reflejada por la imagen que se quiere digitalizar. Los tonos blancos reflejan una mayor cantidad de luz que los to-

nos oscuros, ya que el color negro tiene como característica el absorber toda la luz que incide sobre él, mientras que a medida que los colores se aclaran, la reflexión de la luz es mayor. De esta forma, el escáner puede distinguir el blanco del negro, las escalas de grises e incluso los colores.

Una pieza móvil situada inmediatamente debajo del cristal incluye la fuente de luz y la cabeza lectora. Estos dos elementos son el corazón de cualquier escáner. Cuando se inicia la digitalización, la luz atraviesa el cristal y golpea la hoja que contiene la imagen. La luz rebota y es recogida por la cabeza lectora que, por medio de un sistema de espejos, envía los haces luminosos hasta una lente que los enfoca hacia una serie de diodos sensibles a la luz. Estos convierten la intensidad luminosa en una corriente eléctrica. Cuanto mayor sea la intensidad de la luz, mayor será el voltaje de la corriente. La electricidad llega a un convertidor analógico-digital que transforma el voltaje (información analógica) en pixels blancos, negros o de tonos de gris (información digital). Esta información será mayor cuanto

mayor sea la capacidad de reproducción del escáner que

- Estos
- son los
- principales
- elementos que
- forman un escáner.



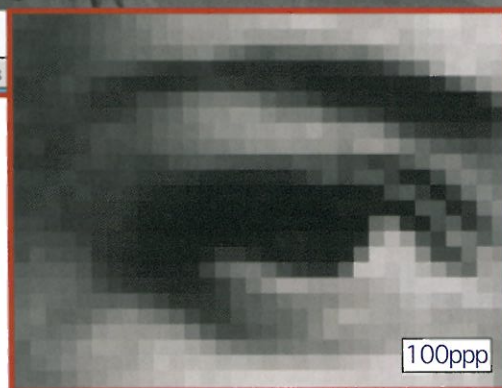


- Junto a los escáneres se suele incluir un software de retoque fotográfico que permite mejorar la calidad de las fotos, tratarlas o incluso crear efectos especiales.
- • • • •

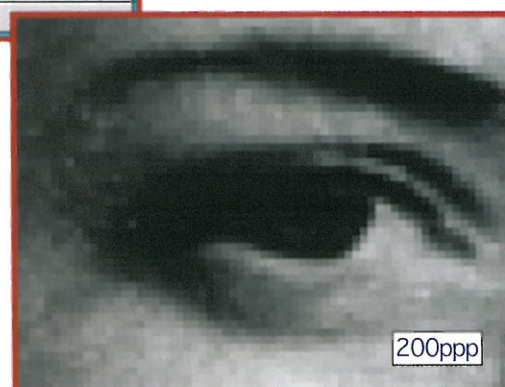
usemos (blanco y negro, escala de grises de 16, 64 ó 256 tonos o color).

En el caso de los sistemas capaces de digitalizar imágenes en color, la fuente emisora de luz pasa tres veces bajo la imagen, de modo que los haces atraviesan consecutivamente tres filtros (azul, rojo y verde) antes de llegar a la imagen. Consecuentemente, se generan tres corrientes eléctricas que el sistema combina luego para recomponer la información.

El proceso de digitalización se completa cuando la información digital es enviada al ordenador, donde un software adecuado reconstruye los datos recibidos, creando un fichero electrónico que se puede manipular con programas de dibujo



Cambiar la resolución a la que operan los escáneres tiene como resultado diferentes calidades de los trabajos impresos. Para que se pueda observar la diferencia entre las diversas posibilidades que ofrecen los dispositivos de digitalización, hemos incluido una misma fotografía con cuatro resoluciones diferentes.



Hay que tener en cuenta que no siempre la mayor calidad es la mejor opción, ya que el usuario puede desear mayor rapidez o incluso imágenes con mucho punto para crear efectos especiales.



o de reconocimiento óptico de caracteres u OCR (Optical Characters Recognition).

Sistemas portátiles

Cuando se trabaja con un escáner de mano, la imagen se sitúa sobre una superficie plana y es el dispositivo entero el que se desplaza sobre ella, propulsado por la mano del usuario. En estos sistemas se elimina todo el sistema de espejos y la mecánica necesaria para desplazar la fuente de luz y la cabeza lectora.

La desventaja de un sistema de mano es que la calidad de la reproducción depende en gran medida de la precisión que consiga el usuario al desplazar el escáner sobre la imagen. Además, su anchura no permite di-

En esta zona se sitúa la fuente de luz. Suele estar cubierta por una pieza de plástico oscuro para evitar que esta se disperse en direcciones no adecuadas. Cuando el escáner ha comenzado el proceso de digitalización se puede ver la luz que sale por la parte inferior hasta llegar al documento que estemos digitalizando.

gitalizar páginas de tamaño estándar de una sola pasada, si bien resulta muy cómodo para capturar imágenes o textos situados en zonas inaccesibles para otro tipo de escáneres.

El proceso de digitalización es muy similar al que se da en los equipos de sobremesa, con la salvedad de que los rayos de luz reflejada por la imagen van

directamente desde la cabeza rastreadora hasta la zona de conversión analógico-digital.

El tercer sistema

El tercer tipo de escáner que se encuentra en el mercado es el de alimentación de hoja. En estos modelos también se eliminan los espejos, pero se man-

Los escáneres de mano son sistemas más sencillos que los de sobremesa. En esta imagen se pueden apreciar los principales elementos que lo componen.




Un pequeño piloto indica que el escáner se encuentra en funcionamiento. Normalmente, este piloto cambia de color en función de la velocidad con que se mueva el dispositivo. Si esta es baja, la luz será amarilla, verde si es la adecuada y roja si es demasiado alta.

El diseño de esta zona tiene mucho que ver con la ergonomía. Los fabricantes suelen cuidar que sus sistemas sean cómodos de utilizar y que el usuario no se canse tras muchas horas de trabajo.

Para comenzar el proceso de digitalización, los escáneres de mano cuenta con un botón situado en el lateral o en la parte superior. Es el pistoletazo de salida para estos procesos.

Este mando permite realizar digitalizaciones más claras o más oscuras. El usuario, a la vista de los resultados que esté obteniendo, será el que decida si quiere unas digitalizaciones más oscuras o más claras.

tienen los mecanismos de desplazamiento del papel, ya que este debe deslizarse por debajo de la óptica del sistema. Su funcionamiento es prácticamente igual al de un escáner de mano, pero se diferencia de este en que el tamaño del papel está limitado al ancho de la ventana de admisión y en que no es necesario desplazar la cabeza rastreadora a mano, sino que un sistema mecánico se encarga de ello. La calidad que se consigue con este tipo de dispositivos de digitalización de imágenes es ligeramente superior a la que se alcanza con un escáner de sobremesa, ya que se eliminan las pérdidas causadas por el sistema de espejos y, por supuesto, muy superior a la conseguida con un sistema de mano, en el que la dificultad de mantener una velocidad de digitalización correcta aumenta a medida que lo hace la resolución de la digitalización. 

JAIME TORROJA

Este escáner es la estrella de la familia ScanMan de la compañía Logitech, y su mayor virtud es la polivalencia. Se puede utilizar como fax, como fotocopidora y, por supuesto, como dispositivo de digitalización, que es su función principal.

Cuando opera como digitalizador, PowerPage puede trabajar en dos modalidades. La primera es la más precisa, pero obliga a que las páginas que contienen las imágenes tengan un tamaño máximo equivalente al estándar A4. Si se desea digitalizar una imagen que esté incluida en un documento de tamaño superior o en un libro, por ejemplo, hay que recurrir a la segunda modalidad de trabajo. Esta forma de operación consiste en la liberación de la tapa inferior del dispositivo, de forma que el sistema de tracción del papel se utiliza para desplazar automáticamente el escáner sobre el documento. El problema cuando se emplea el escáner de esta manera es que la superficie que se ha de digi-

SCANMAN POWERPAGE

talizar debe estar perfectamente horizontal e igualada, de modo que el dispositivo no encuentre dificultades en su recorrido por encima del papel.

Para el tratamiento de las imágenes fotográficas, este escáner incluye el software habitual de todos los productos de Logitech (el programa FotoTouch), mientras que para el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) se emplea una versión adaptada del programa Omnipage de Caere.

Un sistema de combinaciones de teclas permite la inclusión directa de texto o fotos en los documentos activos de otras aplicaciones. Al igual que el dispositivo de digitalización EasyTouch de Logitech, este escáner es capaz de trabajar con resoluciones que van desde los 25 puntos por pulgada (ppp) hasta los 400 ppp, aunque los resultados que se pueden conseguir son muy superiores a los logrados por el sis-

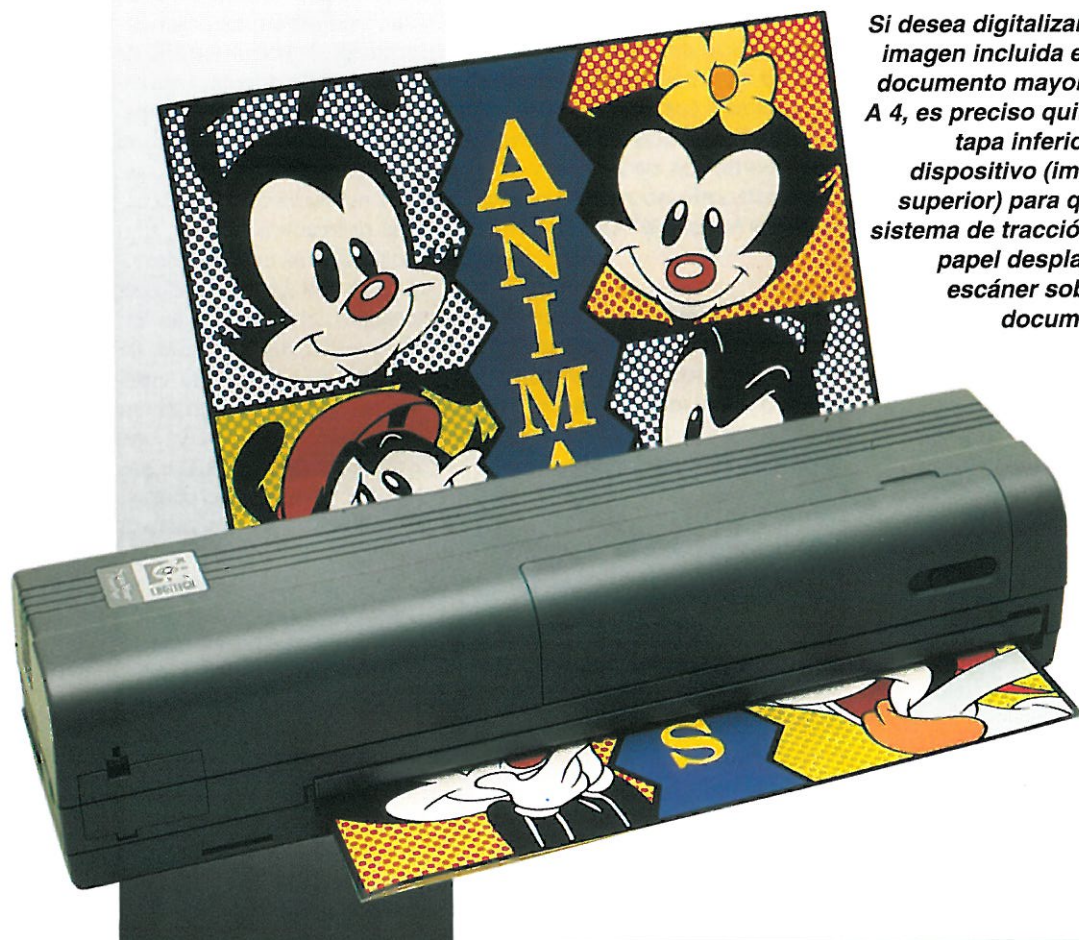
tema de mano, debido a la mayor precisión que se consigue en el proceso de rastreo de las imágenes. Un dato a tener en cuenta es que la cantidad de ppp utilizada en el proceso de escaneado influye directamente en el tamaño de los archivos. Otra importante característica del escáner Scanman PowerPa-

ge de Logitech es que cuando se tiene conectada una tarjeta de fax en el ordenador, puede hacer las funciones de equipo emisor gracias al software WinFax Light que se incluye en el paquete, una versión reducida del programa comercial. De esta forma, el escáner digitaliza las páginas y las transmite directamente a la tarjeta para enviarlas posteriormente al lugar que desee el usuario que esté utilizando la digitalizadora.



Si desea digitalizar una imagen incluida en un documento mayor que A 4, es preciso quitar la tapa inferior del dispositivo (imagen superior) para que el sistema de tracción del papel desplace el escáner sobre el documento.

Como todos los escáneres, el Scanman PowerPage de Logitech puede ser utilizado como una sofisticada fotocopidora. Basta con digitalizar la página o páginas que se desea reproducir y enviar el resultado de la digitalización a la impresora. Es un procedimiento un poco caro y lento, pero puede resultar muy útil en determinadas circunstancias de trabajo.



POWERPAGE

Fabricante:

LOGITECH

Distribuidor:

LOGITECH

C/ Aragón 58

08015 Barcelona

Telf. (93) 426 11 13

Precio recomendado:

114.900 Pts. (IVA incluido)

La ergonomía, la sencillez de uso, un precio asequible y una buena calidad de digitalización son los puntos fuertes de este escáner de Logitech. Incluido en la gama ScanMan, EasyTouch tiene como principal ventaja que no precisa de una instalación de hardware para su funcionamiento. Basta conectar un adaptador especial al puerto paralelo del ordenador y cargar el software que acompaña al producto para ponerse a trabajar con él.

El adaptador para trabajar con el puerto paralelo se conecta a la máquina como si se tratase de un conector convencional, y a él se enchufan las clavijas del escáner y del alimentador. En el mismo dispositivo se incluye una salida para la impresora, por lo que la conexión del escáner permite utilizar simultáneamente este periférico en el mismo puerto paralelo. El único problema que puede aparecer es al conectar a este puerto una mochila de protección de un programa ya instalado. La solución consiste en conectar primero la mochila y después el adaptador.

EASYTOUCH

Fabricante:

LOGITECH

Distribuidor:

LOGITECH

C/ Aragón 58
08015 Barcelona
Telf. (93) 426 11 13

Precio recomendado:

51.800 Pts. (IVA incluido)

El escáner EasyTouch, de la gama Scanman de Logitech, es capaz de realizar digitalizaciones de documentos con resoluciones que van desde los 25 puntos por pulgada (ppp) hasta los 400 ppp.



SCANMAN EASYTOUCH

Junto al escáner, Logitech ha incluido el software de edición de imágenes FotoTouch Color, una herramienta fácil de usar, aunque no muy potente comparada con otros programas.

Esta herramienta es más que suficiente para digitalizar las imágenes, mejorar su calidad, recortarlas y exportarlas en los formatos más habituales.

Si luego es necesario hacer modificaciones más profundas se podrá emplear un paquete más potente, ya que los formatos de exportación son los más habituales para este tipo de programas. Además, es posible trabajar directamente con aplicaciones mucho más potentes, ya que estas

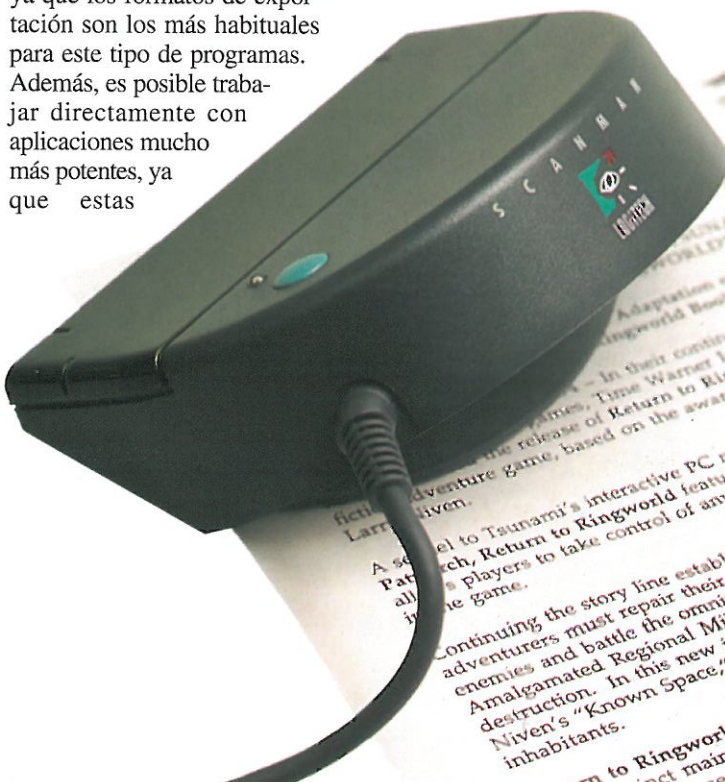
suelen reconocer al escáner como fuente para la adquisición de imágenes. En la otra vertiente de la digitalización, el ScanMan EasyTouch se acompaña del paquete de reconocimiento óptico de caracteres OmniPage Direct AnyFont, que se puede activar desde la

mayor parte de los procesadores de texto para Windows del mercado. Basta con pulsar una combinación de teclas desde un procesador para que este paquete

Basta conectar un adaptador especial al puerto paralelo del ordenador y cargar el software que acompaña al producto para ponerse a trabajar con él. Cinco minutos de instalación, y hasta los más novatos podrán realizar digitalizaciones.

te comience a digitalizar e incorpore el texto en el documento activo.

El gran inconveniente de este tipo de escáneres es la dificultad de mantener una velocidad de movimiento adecuada y constante. Sin embargo, EasyTouch permite una cierta desviación de la velocidad óptima, por lo que, cuando se trabaja con bajas resoluciones, este factor no es muy importante. No es posible digitalizar páginas completas. Pese a ello, la tecnología AutoStitch de Logitech hace que sea posible captar las imágenes en forma de bandas paralelas que luego se unen automáticamente. De esta forma, se pueden alcanzar hasta 35 centímetros de ancho de página.



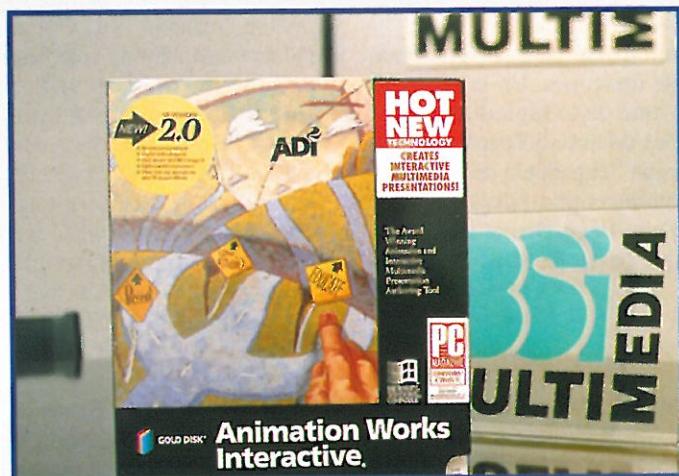
super

MULTIMEDIA

Software animado de Gold Disk

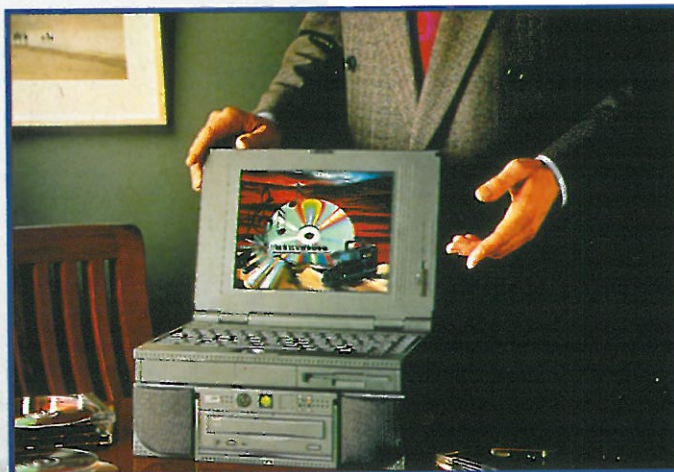
Animation Works, desarrollado por la empresa norteamericana Gold Disk, es un software de animación multimedia presentado recientemente por BSI Multimedia que, orientado a los mercados de educación, negocios y entretenimiento, permite realizar

existentes mediante el módulo BackGround Editor. La función Movie Editor facilita enormemente el proceso con el uso del ratón, tanto para definir los movimientos de texto y los objetos como para añadir efectos musicales y sonido en general mediante un simple clic. El programa exige un PC 286 a 10 MHz o superior, 2 Mb de RAM y 5 Mb libres en disco duro, Windows 3.1 y tarjeta de sonido compatible.



todo tipo de animaciones y efectos especiales de una forma rápida y sencilla, mediante una serie de sofisticadas herramientas de animación y tutoriales interactivos. Entre sus principales ventajas destaca la inclusión del módulo Movie Player, que permite ejecutar las aplicaciones realizadas en cualquier ordenador que disponga de Windows 3.0 o superior. Asimismo, el programa incorpora una completa librería de actores, elementos y objetos, desde dinosaurios y personas, hasta elementos como la luna o la playa, que complementan o sustituyen algunas animaciones realizadas mediante el Editor. De esta forma, el usuario puede escoger entre diseñar un objeto, animar una figura escaneada o crearlo desde sus inicios, además de modificar las

Animation Works es un software de animación multimedia que permite realizar cualquier clase de movimientos y dotarlos de efectos especiales y sonido.



Zenith presenta sus equipos

Entre las novedades presentadas en la feria Informat por Zenith Data Systems, compañía fabricante de ordenadores perteneciente al grupo Bull, se encuentra la familia Z-Noteflex, compuesta por seis modelos de ordenadores portátiles basada en la completa gama de microprocesadores Intel. La arquitectura modular otorga a esta familia una gran versatilidad, ya que es posible intercalar distintos elementos del equipo sin tener que desmontarlo. Pero lo que más llama la atención de los Z-Noteflex son sus prestaciones multimedia, como un completo sistema de sonido integrado, con altavoz de 16 bits y la posibilidad de incorporar CD-ROM, así como tomas para micrófono y salidas para auriculares y altavoces externos. El equipo opcional Flexshow añade un lector CD-ROM de doble velocidad, altavoces autoamplificados para 2 vatios de potencia, una ampliación PCMCIA adicional y una fuente de alimentación integrada con 60 vatios de potencia. El sistema se facilita con 4 Mb ó 8 Mb de RAM ampliables hasta 24 Mb.



Familia T2400 de Toshiba

La división informática de Toshiba ha iniciado la comercialización de los T2400, la primera familia de ordenadores notebook color de gama básica del mercado con capacidades de expansión y conectividad propias de la gama alta, entre ellas la multimedia. Así, además de slots de expansión para tarjetas PCMCIA de los tipos I, II, y III, disponen de interfaz de bus SCSI (Small Computer System Interface), que permite variadas posibilidades de conectividad con dispositivos tales como CD-ROM, escáneres, cintas o unidades externas de disco duro, además de una ranura para tarjeta de sonido opcional de 16 bits compatible con Sound Blaster Pro, tanto para juegos como para programas, que soporta formatos MIDI y WAV. La nueva familia está basada en procesadores Intel 486DX2 a 50 MHz e incorporar pantalla color TFT en el modelo T2400CT o STN en el T2400CS. Montan disco duro de 320 Mb y 250 Mb, memoria RAM estándar de 8 y 4 Mb, ampliables hasta 24 y 20 Mb

mediante módulos SIMM, respectivamente. A pesar de tratarse de máquinas de gama básica, los notebook T2400 incluyen acelerador de gráficos y bus local, lo que proporciona una gran calidad en gráficos y rapidez en imágenes en movimiento. El ratón es del tipo MousePoint y está integrado dentro del teclado.

Bajo una luna asesina

Under a Killing Moon (bajo una luna asesina) es una aventura gráfica de detectives privados ambientada en el futuro, concretamente en el año 2045, recién acabada la Tercera Guerra Mundial. La acción se desarrolla en la ciudad de San Francisco, un lugar habitado por personas normales y mutantes, en el mundo de la Realidad Virtual del detective privado Tex Murphy, protagonista de la historia. Todos los personajes se han digitalizado y viven sobre escenarios creados por ordenador en un programa cuya resolución, en SVGA, resulta difícilmente diferenciable de una película. La gran cantidad de datos que componen el juego han necesitado el espacio de cuatro



Mascotas en CD-ROM

Los Perros es el primer título con el que la empresa Española BSI Multimedia inicia su Enciclopedia de los Animales Domésticos. Se trata de una colección de seis CD-ROM temáticos sobre mascotas, que ha sido presentada en la última edición de Informat. Esta obra utiliza por primera vez datos originales y desarrollados específicamente para este producto, que es fruto de la investigación no sólo sobre tecnología multimedia, sino también de contenidos. En total, cada uno de los títulos que conforman esta colección orientada al mercado educativo y de consumo, contiene 600 Mb de información repartidos entre más de un centenar de gráficos, una hora de audio y otra de vídeo, así como más de 30 minutos de animaciones originales, que permiten observar diferentes procesos de la evolución de los animales, como la formación de los huesos o el proceso digestivo. Entre las principales innovaciones que

presenta, destaca la utilización de un revolucionario sistema de tratamiento de imágenes que permite duplicar no sólo el número de fotografías que se incluyen sino también su tamaño (de 320 a 240 pixel, o a pantalla completa). La primera entrega, Los perros incluye información sobre más de 300 ejemplares de razas de todo el mundo, de los que Flopy, la mascota del programa, descubrirá los secretos de su cría.



Nueva guía turística en videotex

Círculo Multimedia, empresa 100% española y de muy reciente creación ha creado una guía turística en videotex a la que se puede acceder a través Ibertex (*AGENTUR# 032). Esta guía ofrece a sus usuarios información sobre hoteles, zonas de acampada, rutas, balnearios, paradores, y demás datos del sector. Según la empresa promotora, que acaba de lanzar otra guía multimedia en CD-ROM, este servicio viene a cubrir la creciente demanda existente, no sólo por parte de usuarios, sino del sector profesional en general. El servicio está basado en criterios de acceso directo a la información que se precisa. El software que Círculo Multimedia ha adquirido ha sido realizado por la empresa española Investex, y la

aplicación está soportada por el ordenador español IFS 900 de Investrónica. Agentur incorpora un sistema de búsqueda interactiva y multicriterio, de tal forma que, si alguien desea planificar un viaje de negocios o de vacaciones, podrá buscar los alojamientos en función de los servicios que quiere que tenga el establecimiento, o del precio máximo que quiera pagar. También se pueden buscar aquellos hoteles que tengan guardería infantil o permitan animales de compañía. Además, todos los establecimientos podrán tener un buzón especial donde dejar sus ofertas, ampliar sus servicios o mantener mensajería profesional con otros centros, touroperadores y agencias de viajes. Con esta apuesta, Círculo Multimedia pretende ofertar una solución económica y de fácil utilización destinada tanto a los profesionales como a los clientes del sector turístico.

super

MULTIMEDIA

REALIDAD VIRTUAL

HISTORIAS DE OTRO MUNDO

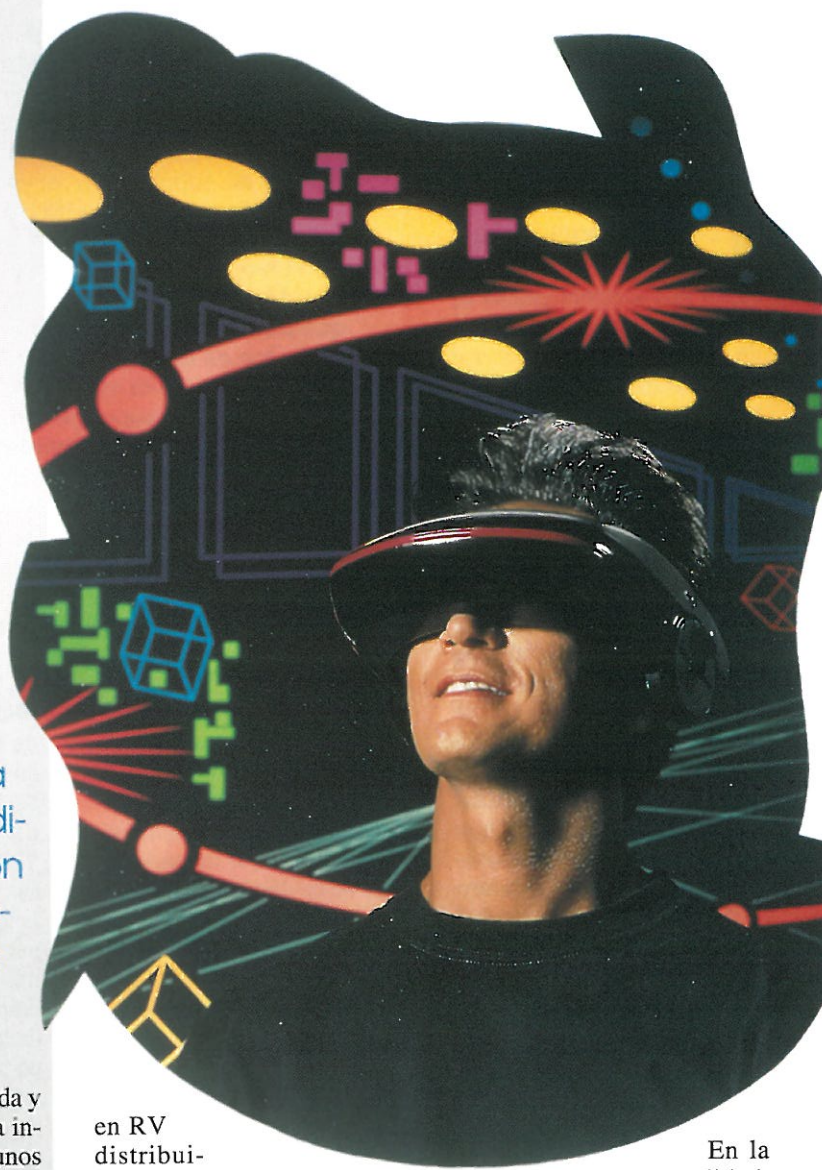
Era algo que se preveía con absoluta seguridad: la industria de la realidad virtual revolucionaría el mundo del ocio y el entretenimiento. Las máquinas de marcianitos o las de carreras de Fórmula-1 que todos conocemos han quedado fuera de juego y entramos en una etapa diferente. El público quiere una inmersión total en el programa, realismo e interactividad; eso es lo que ofrecen las modernas estaciones de ocio en RV.

En tan sólo un par de años, los equipos de la conocida multinacional londinense Virtuality, de W. Industries, líder mundial en realidad virtual aplicada al ocio, han aumentado en un 100% el realismo de sus juegos, tanto a nivel de imagen como de interactividad

y sonido. Gracias a la rápida y constante evolución de la informática, dentro de algunos años quizás haya que preguntarse cuál es y dónde se encuentra el límite entre el juego y la vida real. Sin embargo, debido a su elevado coste, existen relativamente pocos equipos de ocio

en RV distribuidos comercialmente. Por ahora, estas estaciones sólo pueden encontrarse en grandes superficies y parques recreativos, en ferias de duración limitada o en algunas exposiciones.

En la actualidad, no hay ninguna empresa que se dedique en exclusiva a fabricar estas plataformas. Generalmente se trata de una división de una gran empresa la que se ocupa de diseñar y crear los





equipos de ocio en realidad virtual. También hay que resaltar que se trata de una tecnología muy cara todavía (el precio de estas plataformas suele rondar los seis millones de pesetas) y los programas son extremadamente complejos, por lo que cada empresa tan sólo cuenta con dos o tres juegos en su haber para ser distribuidos. Esto provoca que la demanda de esta clase de máquinas por parte de los salones recreativos sea muy escasa.

Dos gigantes

En España, el liderazgo por el ocio comercial en RV que podemos encontrar en los salones recreativos se lo disputan la firma londinense Virtuality y la multinacional japonesa Sega. No existe en nuestro país ninguna empresa que diseñe este tipo de juegos. Y no es extraño. Si en el campo del entretenimiento electrónico no hemos pasado de programar juegos para ordenadores personales, es

En España, el mercado del ocio en Realidad Virtual se lo disputan las firmas Virtuality y Sega

imposible pensar que a alguna empresa española se le ocurriera apostar por la RV en salones recreativos. Por contrapartida, nuestro mercado en la industria del ocio siempre ha figurado entre los más rentables, y competitivos. Es de esperar, por lo tanto, que empiecen a surgir fa-

bricantes a corto plazo que utilicen la realidad virtual en sus juegos, aunque comiencen por aplicarla en los PC.

Aunque las plataformas de las dos casas mencionadas trabajan con realidad virtual, las diferencias entre ambas son más que evidentes.

Los modelos más modernos en cuanto a plataformas Virtuality se refiere son los pertenecientes a la serie 2000 SD (Sit Down), en los que el jugador se encuentra sentado y en posición estática, y la serie 2000 SU (Stand Up), más conocida que la anterior, donde el usuario permanece de pie en el interior de un anillo horizontal y puede realizar cualquier giro o movimiento, excepto caminar. En las máquinas de Sega únicamente existe un modelo de cabina, parecida a la SD de Virtuality, en la que el jugador



- En el interior de este artefacto se pueden correr los más violentos rallyes pero, a pesar de su diseño aerodinámico, muy parecido al de los trenes de alta velocidad, no se mueve ni un solo metro de sus anclajes.

se encuentra sentado delante de unos controles (un volante y una caja de cambios), muy semejantes a una cabina convencional de un juego de F-1.

Ambas marcas tienen la opción de interconectar varias plataformas; de esta manera, es posible que varias personas participen a la vez en un entorno multiusuario.

Sin embargo, lo que más llama la atención (y constituye la principal diferencia entre ambas máquinas), es que en las Virtuality el jugador siempre va provisto de un casco de visualización estereoscópica (Visette) con sonido estereofónico y un posicionador electromagnético. Estas incorporaciones permiten aislar al jugador de su entorno real para lograr una inmersión casi total en el ciberespacio del juego. Este factor es decisivo desde el punto de vista de la imagen del producto, ya que el aspecto de *buzo electrónico* del jugador llama mucho la atención del público.

- Muchas firmas han ideado cabinas de simulación multiusuario, para rentabilizar los costosísimos equipos, soportes y programas utilizados.

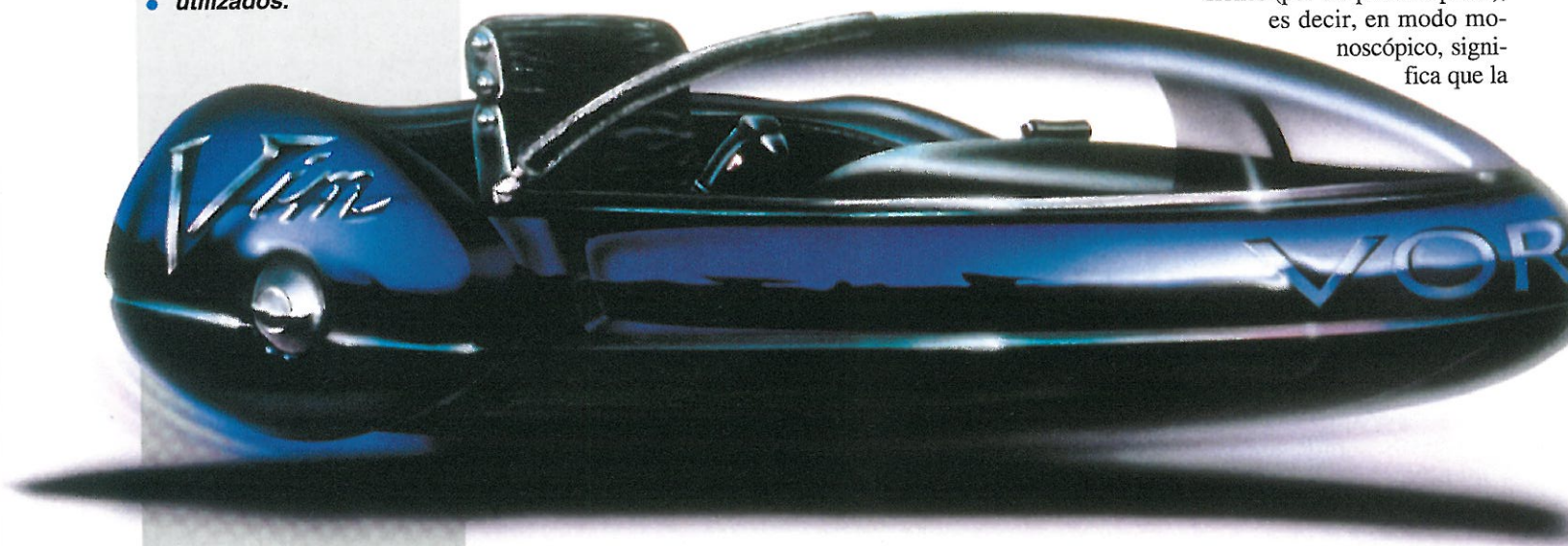


En las plataformas de Sega, sin embargo, la salida de vídeo se realiza a través de un retroproyector, esto es, una gran pantalla plana situada, más o menos, a metro y medio del jugador. En estas máquinas no hay casco, ni posicionadores, y el juego transcurre siempre en esta misma pantalla. No hay, por tanto, ningún tipo de inmersión y, a simple vista, no parece

Sega basa sus máquinas en pantallas planas, lo que sacrifica la inmersión

existir ninguna diferencia con las máquinas electrónicas de siempre.

Pero cuidado, hacer una máquina de realidad virtual es un compromiso y no vale cualquier cosa. Lo que pierde el sistema de Sega por esta pantalla lo gana en otras características. El hecho de que la salida de vídeo se realice mediante gráficos vectoriales en dos dimensiones (por ser pantalla plana), es decir, en modo monoscópico, significa que la



CPU del ordenador sólo tiene que calcular un único proceso de render de imágenes, en contraposición con los equipos Virtuality, que realizan dos procesos: uno para cada ojo, con el fin de obtener el efecto tridimensional y de profundidad (el modo estereoscópico).

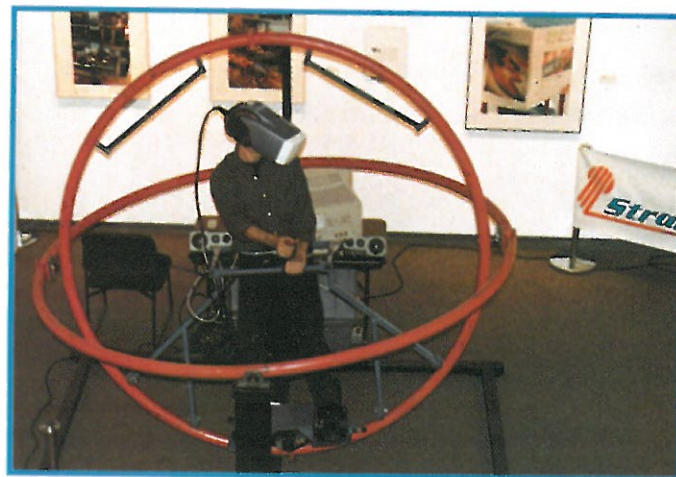
Esta diferencia de velocidad (las Sega son el doble de rápidas que las Virtuality) se traduce en una mejora notable del realismo de los gráficos y una mayor suavidad en el movimiento de las imágenes en las plataformas de la firma japonesa. Esto reitera una vez más que no es necesario contar con un casco para tener realidad virtual, este es simplemente un interfaz del ordenador.

El precio al público de una partida suele costar unas 300 pesetas. Todavía resulta demasiado caro para que triunfen en los salones recreativos, pero merece la pena probarlos.

- **La gran cantidad de cálculos a efectuar por los ordenadores y aceleradores gráficos utilizados actualmente en RV, aminora el realismo y la calidad de las imágenes pero, a cambio, reduce costos.**

Existen multinacionales con su propio departamento de aplicación al ocio, aunque sin llegar a una explotación industrial del nivel de Virtuality o Sega. Estos equipos se venden o alquilan a empresas para algunas exposiciones, promoción, publicidad o ferias.

Un ejemplo de esto es el Discovery Park de Silicon Graphics. Basado en el Jurassic Park de Spielberg (Silicon se encargó de los efectos especiales, así como del diseño de los dinosaurios en el filme), es un mundo imaginario en el que hay



que conducir a un dinosaurio a través de una caótica ruta y luchar contra un dragón.

Otra destacada empresa es Straylight, cuyo proyecto de entretenimiento virtual, Cybertron, cuenta con dos juegos: Bonk, en el que el jugador debe defenderse de una lluvia de meteoritos, y Cozmik Debris,

una original aventura en la que hay que surcar un mar subterráneo a bordo de un galeón español. Lo más curioso de estos juegos es que hay que introducirse en un giróscopo con casco de visualización como en la película El Cortador de Césped.

JULIO ESTRELLA

Dos opciones, dos estilos

■ Virtuality

- **ZONE HUNTER (para 2000 SU):** Una ciudad ha sido invadida y cercada por aliens y casi todos sus habitantes han sido exterminados. Hay que llegar hasta los laboratorios de mutación genética y destruirlos. Durante la misión es necesario luchar con andróides y sortear un sinfín de trampas y obstáculos, hasta conseguir eliminar al Emperador.
- **VIRTUALITY BOXING (para 2000 SU):** Este juego es un brutal combate de boxeo, en el que el objetivo es noquear al oponente (otro jugador o la máquina) y conseguir el título. Todas las magulladuras y heridas de la cara del contrario se pueden apreciar nítidamente, como los labios hinchados, la nariz rota o los ojos morados. Para enviar un golpe al contrincante, el jugador simplemente debe mover sus brazos y esta acción es transferida al mundo virtual. ¿Se puede pedir mayor interactividad?
- **X-TREME STRIKE (para 2000 SD):** Una misión espacial en la que hay que internarse en los dominios del Emperador y destruir el reactor central vital en el planeta Zenon. El jugador debe sortear las defensas enemigas que intentarán eliminarle y esquivar peligrosas lluvias de meteoritos haciendo alarde de una increíble habilidad y un extremado valor.

■ Sega

- **DAYTONA USA:** Una carrera de coches en la que el realismo de los gráficos, la velocidad y la suavidad de los movimientos hacen que no tenga nada que ver con las máquinas recreativas de carreras convencionales. Consiste, evidentemente, en llegar el primero a la meta, atravesando todo tipo de paisajes de una calidad gráfica insuperable. El juego está ambientado con unos excelentes efectos de sonido estereofónico que provocan fuertes subidas en el nivel de adrenalina.
- **VIRTUAL FIGHTER:** Lucha a muerte en los tejados de un rascacielos. Cómo iba a faltar un juego de lucha en una firma de ocio japonesa. El realismo de los movimientos es perfecto, con infinidad de golpes y unos efectos de sonido extraordinarios. Es la versión virtual de las máquinas de Kung-Fu uno contra uno.
- **STAR WARS:** Increíble. La suavidad y el realismo de los movimientos, así como los efectos de sonido, provocan el asombro de todos aquellos que se sitúan a los mandos de esta nave interestelar para surcar el espacio virtual. Se puede llegar incluso a sentir la velocidad, las aceleraciones bruscas y el calor del fuego de las explosiones. Un juego extremadamente absorbente que provoca una adicción inmediata.

VACACIONES A MEDIDA



El turismo interior es pieza fundamental en la economía de muchas zonas de España, que presentan cada vez una oferta más amplia y diversificada para acceder a un público de todo tipo, ya sea turismo de calidad o viajeros de paso. Las guías turísticas son una herramienta eficaz para sopesar las posibilidades de ocio sin temor a la equivocación.

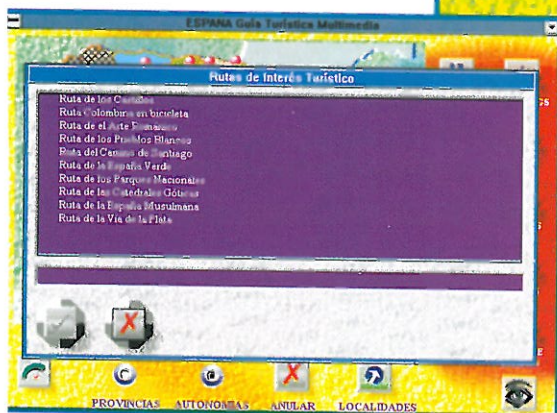
El Círculo Multimedia ha lanzado al mercado una Guía Turística de España en CD-ROM, que contiene toda la información necesaria para el viajero. Desde los hoteles hasta los museos, pasando por campos de golf, cámpings o una serie de rutas interesantes, este compacto recoge datos exhaustivos acerca de la oferta turística española. El programa, de momento, sólo ha aparecido en nuestro idioma y, por lo tanto, con la aspiración única de llegar al turista autóctono. La instalación de esta guía turística es tan sencilla como su utilización posterior. Sólo es necesario teclear desde "win" (es imprescindible el Windows 3.1 o superior, así como una tarjeta gráfica de 256 colores y otra de sonido), en la unidad donde se encuentre localizada (D, E), la palabra "instalar". El menú principal presenta un ma-

pa de España, dividido en provincias y autonomías, que se utiliza como herramienta para realizar la selección del lugar sobre el que deseamos obtener información. La parte inferior de la pantalla presenta unos botones que dan la opción de poder elegir entre provincias o autonomías, un tercero para anular las selecciones hechas y otro, denominado localidades, que, al ser pulsado, descubre la relación por orden alfabético de todas las poblaciones españolas. Algunas de ellas van acompañadas de información audiovisual; esto se indica mediante

Algunos de los hoteles que figuran en la Guía Turística de España poseen información gráfica, que en la mayoría de los casos es una vista general del establecimiento.



E¹ soporte CD-ROM facilita la labor para elegir un destino



un ojo, que aparece dibujado al lado del nombre de la localidad. A las características de estas poblaciones se accede mediante su selección.

En la parte derecha de esta pantalla de Menú Principal figuran 11 iconos, cuya utilización va a permitir la obtención de información puntual acerca de Hoteles, Campings, Balnearios, Paradores, Campos de Golf, Museos, Estaciones de Esquí, Fiestas, Náutica, Rutas de interés y Lugares y establecimientos con sólo hacer un clic sobre la opción elegida. Estos iconos facilitan información específica de toda España, por autonomías o por provincias.

Con el cursor del ratón, al hacer un clic en una provincia (si antes se ha señalado esta opción en la parte inferior de la pantalla), se destacará la zona elegida mediante un subrayado,

Criterios de selección de hoteles

<input type="checkbox"/> H ★ ★ ★ ★ ★ <input checked="" type="checkbox"/> H ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> H ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> H ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> Hs ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> Hs ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> Hs ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> P ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> P ★ ★ ★ ★ ★ <input type="checkbox"/> CV ciudad de vacaciones	<input type="checkbox"/> Sitio céntrico <input type="checkbox"/> Sitio pintoresco <input checked="" type="checkbox"/> Edificio histórico <input type="checkbox"/> Parador Nacional de Turismo <input checked="" type="checkbox"/> Garaje <input type="checkbox"/> Parking <input type="checkbox"/> Transporte público próximo <input checked="" type="checkbox"/> Ascensor <input type="checkbox"/> Acceso minusválidos <input type="checkbox"/> Calefacción central <input type="checkbox"/> Calefacción individual <input type="checkbox"/> Aire acondicionado en salón <input type="checkbox"/> Aire acondicionado habitaciones <input type="checkbox"/> Servicio médico <input type="checkbox"/> Guardería <input type="checkbox"/> Parque infantil <input checked="" type="checkbox"/> Salón de convenciones <input type="checkbox"/> Traducción simultánea <input type="checkbox"/> Cambio de moneda <input type="checkbox"/> Establecimiento con información audiovisual asociada	<input type="checkbox"/> Admite perros <input checked="" type="checkbox"/> Teléfono en habitaciones <input checked="" type="checkbox"/> Piscina <input type="checkbox"/> Piscina climatizada <input type="checkbox"/> Pista de tenis <input type="checkbox"/> Pista de squash <input type="checkbox"/> Golf <input type="checkbox"/> Mini-golf <input type="checkbox"/> Sauna <input type="checkbox"/> Gimnasio <input type="checkbox"/> Tarjetas de crédito <input type="checkbox"/> Radio o música en habitaciones <input checked="" type="checkbox"/> Televisión en habitaciones <input type="checkbox"/> Video en habitaciones <input type="checkbox"/> Antena parabólica <input checked="" type="checkbox"/> Minibar <input checked="" type="checkbox"/> Bar, cafetería <input checked="" type="checkbox"/> Discoteca <input type="checkbox"/> Secador de pelo en habitaciones
--	---	---

ACEPTAR
ANULAR
MENÚ PRINCIPAL

Una hoja/formulario permite que el usuario disponga rápidamente de la relación de hoteles que poseen los servicios que exigirá en su estancia.

al tiempo que su nombre aparece en la parte inferior izquierda del mapa.

Una vez seleccionada la provincia, sólo hay que hacer un clic en el botón de la información que se desea.

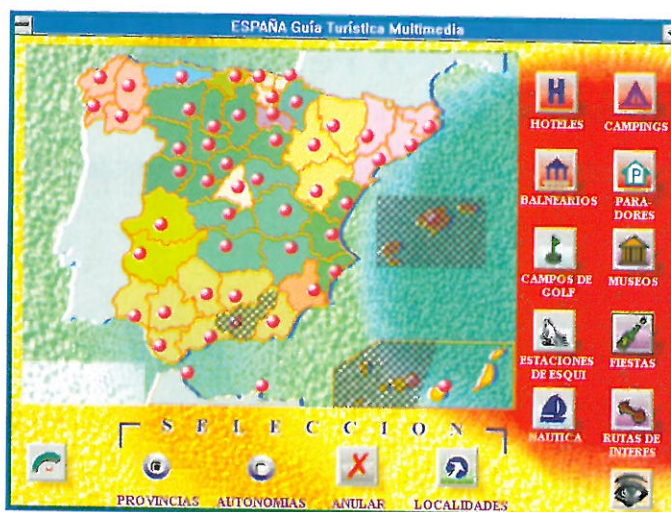
Si en la parte inferior de la pantalla se selecciona el botón "autonomías", la elección con el clic del ratón será por comunidades autónomas. El programa, además, permite navegar muy

fácilmente a través de la aplicación escogida, ya que un doble clic sobre una provincia o autonomía concreta da acceso a la pantalla correspondiente, donde aparecerá una relación de localidades. Una vez que ya se ha localizado la población deseada —en la que presumiblemente el usuario va a disfrutar de unos días de descanso—, se podrá acceder de forma inmediata a todos sus datos y recursos turísticos.

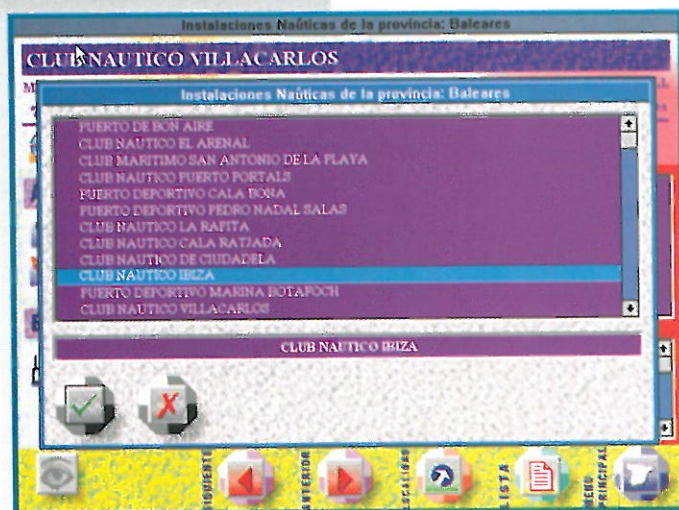
Si la provincia o comunidad autónoma elegida carecen de

alguno de los recursos turísticos relacionados en la parte derecha de la pantalla, el icono que lo representa queda desactivado. Así, por ejemplo, el icono de Esquí vira a negativo si la provincia elegida para obtener información es Córdoba, o el botón de Náutica pierde el color si la información solicitada sobre clubes náuticos es de la comunidad de La Rioja.

Otra de las opciones que permite este programa es la de buscar alojamiento (hotel, camping, balneario o parador), en función de los servicios que el viajero necesita. El usuario tiene la posibilidad de indicar los datos en la pantalla destinada a Criterios de Selección de Hoteles (número de estrellas, teléfono, televisor en habitación,



El Menú Principal del programa presenta el mapa completo de España, las opciones de selección (en la zona inferior) y los temas sobre los que se puede solicitar información (en la parte derecha).



- La selección de las provincias o comunidades sobre las que se desea información se hace con el cursor y queda señalada mediante un sombreado que aparece en el mapa general.

aparcamiento, admisión de animales de compañía, etcétera) y el programa se encarga de buscar el establecimiento que cumple todos esos requisitos. Es como una hoja de pedido o sugerencias, en la que figuran todos los posibles servicios que es capaz de prestar la hostelería. En caso de que no exista ningún hotel que cumpla cuantas exigencias ha solicitado el futuro viajero, esta circunstancia también queda reflejada en la pantalla. El usuario tendrá que reducir el número de servicios que ha solicitado, o bien ampliar el número de estrellas de

la categoría del establecimiento. Es posible que en esa relación de servicios deseados figuren algunos que sólo van a ser prestados en los hoteles de mayor nivel.

La misma técnica se utiliza para la elección de los campings. Una plantilla similar sirve de referencia para que el viajero seleccione los servicios que considera imprescindibles para su estancia. Estos centros de hospedaje, más cercanos a la

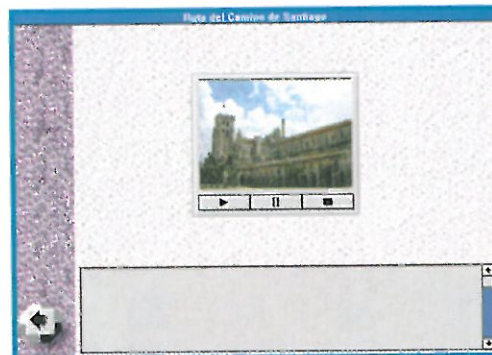
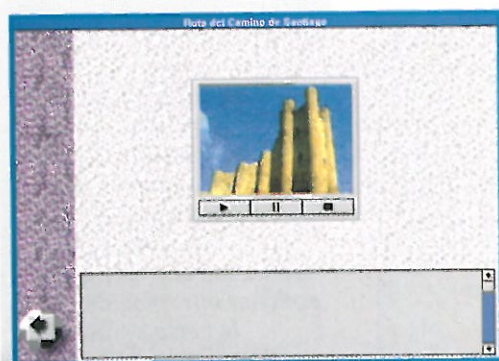
naturaleza, son visitados por un público incondicional de la tienda de campaña o la caravana, pero que también busca una serie de comodidades. La guía le ofrece una completa relación de estos servicios.

La información audiovisual que aporta la guía, especificada en las localidades y/o establecimientos que la poseen, tiene dos opciones. Una es la imagen atractiva de un establecimiento o localidad, una especie

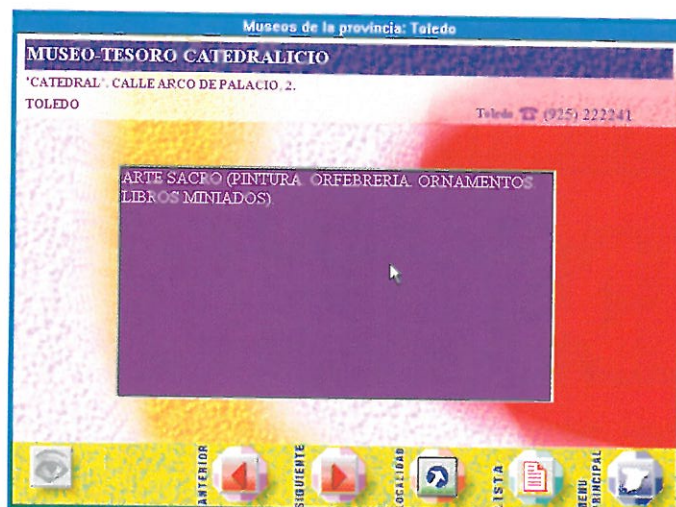
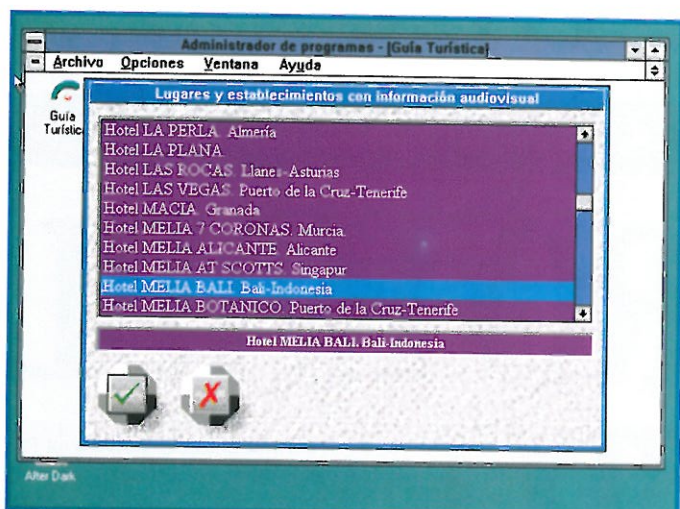


Las Rutas de Interés

incluyen reportajes de imágenes animadas



de postal; mientras que la segunda es un minirreportaje de imágenes en movimiento, que aparecen en una pequeña pantalla de televisión, donde se puede elegir la opción de congelar o rebobinar la imagen para volver al comienzo. Esta segunda modalidad es la que aparece en la opción Rutas de Interés (como el Camino de Santiago o la Ruta de la Plata, por ejemplo) y en otros reportajes de corta duración sobre ciudades concretas, como el dedicado a la belleza de las playas de Benidorm y al variopinto público que las visita.



En el listado de establecimientos hoteleros incluida en este compacto llama la atención la preponderancia de hoteles pertenecientes a la cadena Meliá. Esta hegemonía llega hasta el punto de que en la relación de estos establecimientos se *cuelan* algunos que nada tienen que ver con la oferta turística española. Es el caso del Meliá Bali, en Indonesia, o alguno de

los que esta cadena hotelera tiene de México, Cuba y otros países exóticos. La explicación es tan lógica como obvia: simplemente se debe a que la cadena Meliá ha sido la que ha prestado mayor atención, ha dado mayores facilidades y ha facilitado más información para la elaboración de este interesante y eficaz producto. Esta primera Guía Turística so-

El viajero siempre puede saber qué se va a encontrar en la ciudad que visite, incluso en el interior de sus museos.

bre España es una magnífica herramienta, no sólo para los viajeros empedernidos, sino también para quienes quieran tener siempre a mano, y en el mínimo espacio que ocupa un CD-ROM, información cultural (museos y fiestas), gastronómica (restaurantes) o deportiva (golf, náutica o esquí). Cuando se procede a la búsqueda de una información es-

pecífica de cada una de estas áreas, el programa no se limita a situarla geográficamente, sino que aporta muchos otros datos complementarios e interesantes, como el número de habitantes de las ciudades que van a ser visitadas, la distancia kilométrica con las localidades más cercanas, lo que el viajero encontrará en un determinado museo o podrá comer en una parada prevista a lo largo del itinerario que se haya marcado. En cuanto a los campos de golf, las estaciones de esquí o los clubes náuticos, se ofrece como información suplementaria los precios del alquiler de pistas, remotes o amarres, las temperaturas medias del año. En definitiva, todo aquello que el viajero necesita conocer para no llevarse desagradables sorpresas de última hora. El compacto va acompañado de una guía/libro para completar su información. Un título interesante que conocerá revisiones periódicas, y cuya relación calidad/precio es más que interesante. Además, el compacto incluye una selección de "Carmen", la popular ópera de Bizet. Una buena fórmula para amenizar la búsqueda del destino de nuestro viaje.

La guía presta atención a aspectos menos usuales en los productos de este género como los clubes náuticos.



ALVARO FERNANDEZ

ESTE LIBRO HABLA UN CUENTO

La aparición de libros y revistas electrónicos puede acabar con los métodos tradicionales en lo que a medios de comunicación impresos se refiere. La posibilidad de reproducir imágenes y sonido de gran calidad desbancará a la imprenta en los próximos años.

Lo único que se precisa es un disquete, un programa que realice la labor del desarrollo de la revista o libro electrónico y el diseñador que lleve a cabo la tarea. Por si fuera poco, los resultados superan incluso a los métodos tradicionales; entiéndase que estamos hablando de un medio que ofrece imágenes digitalizadas de alta calidad, música y sonidos, acceso di-

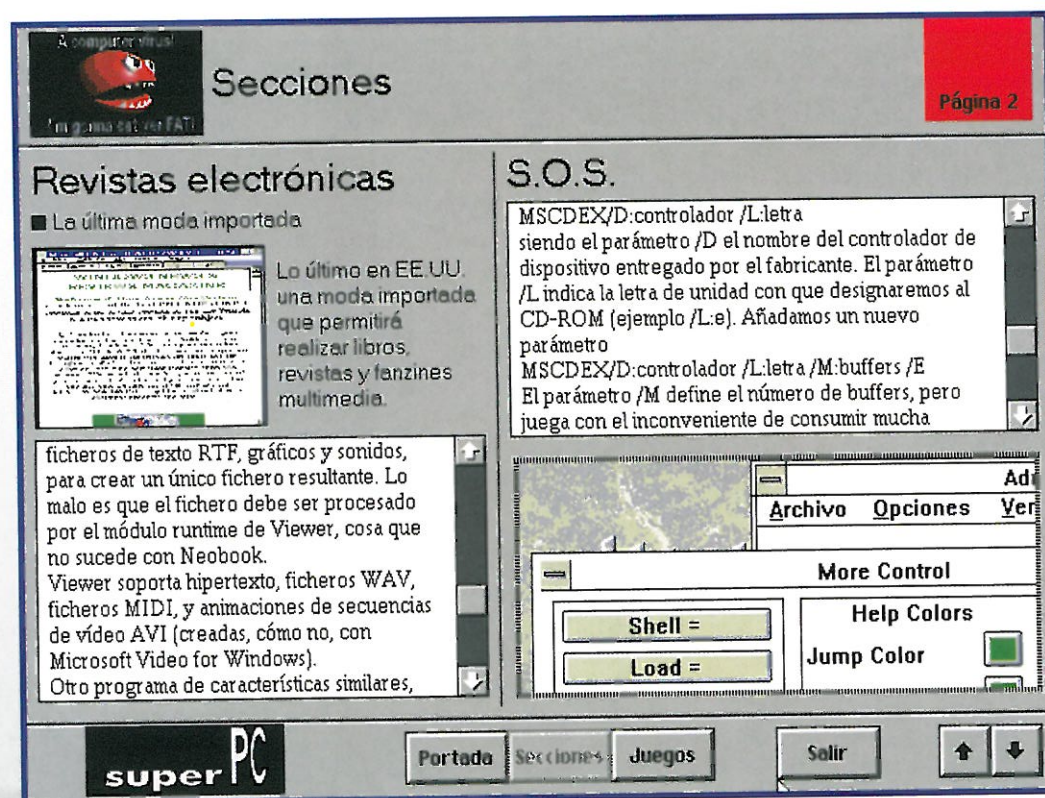
recto a la información y la posibilidad de imprimir sólo las partes más interesantes para el lector.

Estas publicaciones utilizan métodos hipertexto para la búsqueda de información, derivando de una palabra a nuevos contenidos y volviendo a su origen, el soporte es reutilizable y permite su distribución por módem. Sólo exigen que el usuario o lector disponga de un ordenador multimedia, con tarjeta de vídeo VGA 256 colores, tarjeta de sonido y ratón.

Este sistema ya está muy extendido en algunos países como Estados Unidos, donde

La concepción tradicional de lo que es un libro o una revista no deja lugar a dudas: se trata de medios de información que utilizan el papel como soporte. Y, sin embargo, esta definición ya no es correcta del todo desde la aparición de los medios informáticos. Ya no es extraño oír hablar de revistas electrónicas, productos de bajo costo que prefieren el disquete o el CD-ROM al soporte habitual del papel.

- **Neobook Professional, por sus bajos requerimientos, es un programa muy indicado para aquellos usuarios medios que deseen iniciarse en el mundo de la edición de revistas electrónicas.**



Y NO ES

cuentan con libros y revistas electrónicas para todos los gustos. Tanto es así, que un periódico tan prestigioso como el New York Times está a punto de editar su versión electrónica. En España (aparte de intentos realizados en formato ASCII y que esporádicamente aparecían en algunas BBS), la pionera en este campo es CD-MAGAZINE, editada por CD-Media. Contiene 500 Mb de vídeo, imágenes, textos y voces. Sin embargo, este campo, aún sin explotar en nuestro país, tendrá una gran importancia dentro de pocos años. Ya existen algunos programas que ponen al alcance del usuario medio o del profesional la posibilidad de editar estas publicaciones electrónicas.

Al alcance de todos

Neobook Professional es un programa shareware soportado por el usuario. Cuenta con la ventaja de estar disponible en español. Su entorno de trabajo recuerda a la barra de menús de

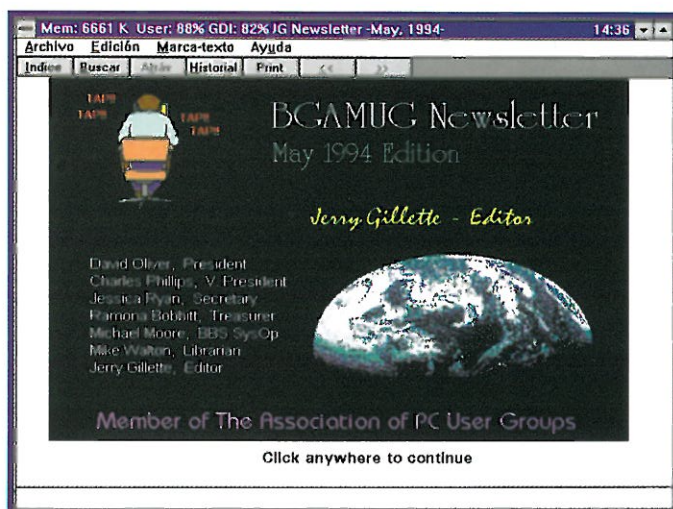
Windows y cuenta con funciones parecidas. Trabaja con nuestro editor de textos preferido, con programas de dibujo e imágenes que archiven formatos GIF y PCX y con un editor de sonidos VOC (Sound Blaster) y SNG (para el altavoz del PC). Los usuarios de CorelDRAW encontrarán una barra de herramientas muy similar, y funciones tan conoci-

das como las de Agrupar y Desagrupar; con lo que no se tropezarán con problemas a la hora de trabajar con él. El programa está orientado a objetos y el usuario sólo debe indicar dónde quiere un botón o un cuadro de diálogo y definir su función. El resto consiste en añadir textos en ASCII, gráficos y sonidos. El interfaz de la publicación se conoce como Página maestra. Se trata de un diseño propio que nada tiene que ver con los objetos. Esta es la parte más complicada de generar, pues es lo que atrae a primera vista al lector. Compile la aplicación y la re-

vista o libro interactivo ya estará listo para ser ejecutado desde la línea de comandos del DOS, sin necesidad de módulos adicionales. Sólo la versión registrada de Neobook Professional (que cuesta unas 10.000 pesetas) contempla la posibilidad de añadir sonidos.

Para profesionales

Por otro lado, Microsoft Multimedia Viewer es una excelente herramienta para desarrollar publicaciones electrónicas en el entorno Windows. Viene en CD-ROM y precisa que todos los textos sean escritos en





Juegos

Página 3

Guerras por cable

■ Muertos a distancia

cogieron tal cabreo por no poderle echar el guante a Doom, que no han tardado mucho en dar la réplica. Ya tienen prevista una lista de títulos tridimensionales y con opción de juego por cable para esta temporada: Blake Stone 3D Firestrike, Duke Nukem 3D, Fear 3D, Shadow Warrior 3D, Ruins Return of the Gods, y el más espectacular, Rise of the Triad, con armas a dos manos y varios jugadores simultáneos. El efecto ya está conseguido. Se trata de enganchar al jugador para que entable batallas por cable. De modo que el mercado del shareware ha comenzado a imitar los inicios de Doom. Acaba de estrenarse la aventura gráfica Modem-3D 1.1, mezcla de realidad virtual y rol. Megatron es un simulador galáctico, ambientado en el universo de las novelas de BattleTech, donde robots de 12 metros se dan



■ Para suscripciones a la revista:

- Llame al (91) 578 15 72- Charo Muñoz
- o escriba a:
- Cupón de suscripción
- SUPER PC
- Grupo Zeta
- c/ O'Donnell, 12
- 28009 Madrid

Juegos por cable de próxima aparición.

Una de las mayores ventajas que incluye el Neobook Professional es que su entorno de trabajo recuerda mucho a la barra de menús de Windows y cuenta con funciones parecidas.

super PC

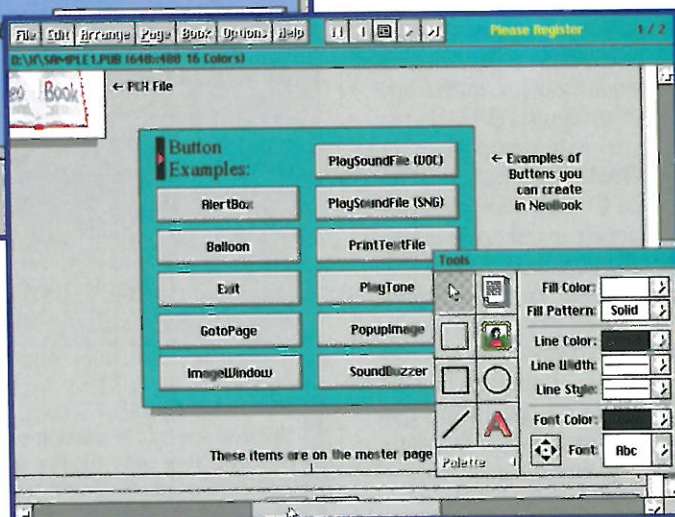
Portada Secciones Juegos

formato RTF, un formato habitual para Microsoft Word. Como en el programa anterior, no es más que un excelente compilador que combina los ficheros de texto RTF, gráficos y sonidos, para crear un único fichero resultante. Existe un problema: el fichero debe ser procesado por el módulo runtime de Viewer, cosa que no sucede con Neobook. Viewer soporta hipertexto, ficheros WAV, ficheros MIDI y secuencias de vídeo AVI (creadas con Microsoft Video for Windows).

Otro programa de características similares, Asymetrix Toolbook, tiene un interfaz más amigable y el uso de formatos gráficos, de sonido y de vídeo es más extendido que en Viewer. Toolbook es el más usado por la mayoría de publicaciones electrónicas americanas.

Lo que debe saber

Si usted es un usuario con ansias de editor, su mejor opción es Neobook Professional. Puede optar por incluir o no soni-



NEOBOOK PROFESSIONAL

FABRICANTE
NEOSOFT CORP.
PRECIO RECOMENDADO
No disponible
DISTRIBUIDOR
FRIENDWARE
C/ Miguel Angel, 6 - 2º.
28010 Madrid. Telf. (91) 308 34 46

MEMORIA
4 Mb
DISCO DURO
20 Mb
PROCESADOR
386



MULTIMEDIA VIEWER

FABRICANTE
MICROSOFT CORP.
PRECIO RECOMENDADO
55.000 Pts + IVA
DISTRIBUIDOR
MICROSOFT IBERICA
Ronda de Poniente, 10. Tres Cantos
28760 Madrid. Telf. (91) 804 00 00

MEMORIA
6 Mb
DISCO DURO
60 Mb
PROCESADOR
386



dos, dependiendo de su estado financiero; aunque los resultados, de una forma u otra, no desalentarán a nadie. Pero si desea realizar trabajos profesionales, deberá elegir Microsoft Multimedia Viewer o Asymetrix Toolbook, dado que su distribución se hará obligatoriamente en CD-ROM y desde Windows.

Hay algunos consejos que pueden resultar muy útiles para el usuario medio. Utilice siempre discos de alta capacidad y disponga de una utilidad de compresión como PKZIP para reducir el número de bytes de las digitalizaciones. Es recomendable dividir la publicación en varias secciones individuales, presentando un menú batch

(con este método se reduce el tiempo de ejecución en ficheros EXE muy largos). Igualmente, incorpore siempre que pueda ficheros GIF en lugar de PCX (recuerde que el formato GIF ocupa menos espacio físico) y no se exceda en las resoluciones SVGA.

En cuanto a las digitalizaciones, no dude en incluirlas utilizando la escala de grises; en realidad ofrecen el mismo resultado y ocupan menos espacio de disco. En lo referente al sonido, es preferible no crear ficheros demasiado extensos. Editar una revista interactiva es fácil: basta con estos programas y un poco de imaginación.

CARLOS MESA

AHORA LO MAS INTERESANTE ES EL NUEVO CONOCER

EL IMPERIO DE LOS SENTIDOS

ASI DESCUBRIMOS LA VIDA

◆ AERONAUTICA

Ya vuela el primer avión de energía solar.

◆ COMPORTAMIENTO

Cómo conseguir las metas propuestas ejercitando la voluntad.

◆ "OPERACION RAPA-NUI"

La enigmática historia de la isla de Pascua.

YA A LA VENTA EL
NUMERO DE OCTUBRE

CONOCER VERDE

La caza:
Más negocio que ocio.



conocer

LA VIDA Y EL UNIVERSO



GRUPO ZETA

WOODSTOCK



Este verano ha vuelto a ser la época de las flores, de la paz y del amor. La celebración del 25 aniversario del famoso concierto de Woodstock, fecha emblemática del movimiento hippy, ha hecho correr ríos de tinta en todo el mundo. No podía faltar un CD-ROM para resucitar el espíritu de aquellos años en los jóvenes de la Generación X.

LOS AÑOS DE LAS FLORES

La compañía Warner ha buceado en la historia de aquel año, 1969, para editar un programa interactivo que recupere los modos y comportamientos de la época del amor y la paz, de los pelos largos y de las flores. Este oportuno CD-ROM está basado en la

película de Michael Wadleigh, ganadora de un Oscar. Woodstock. Tres días de paz y música es el título de este compacto que desde su menú principal ofrece cinco posibilidades distintas al usuario: Música, Bambalinas, Tiempo y lugar, Gente y Actuaciones. Una vez metidos en uno de estos cinco

apartados, regresar a la pantalla principal es tan fácil como hacer un clic con el cursor sobre el botón *Take me Higher* (algo así como Llévame a lo más alto).

Desde el apartado de Música se puede acceder a tres experiencias musicales distintas: Líricos, Blazing Trails (rastros bri-

llantes) e Intérprete. Dentro de la denominación Lyrics se puede cantar como acompañante de los grandes intérpretes que aparecen en pantalla. Adentrarse en Blazing Trails permite al usuario representar la música tal y como él la entiende en cada momento.

En la opción de Intérpretes se

ofrece la representación de ocho de las actuaciones que se celebraron en 1969: The Who, Janis Joplin, Jefferson Airplane, Richie Havens, Sly & the Family Stone, Ten Years After, Country Joe McDonald y Crosby, Stills & Nash. Una relación que deja fuera del compacto a personajes tan emblemáticos del famoso concierto como Bob Dylan, Jimmy Hendrix o Joe Cocker, por citar sólo algunos de los nombres más representativos de aquellos tiempos del hippismo. El símbolo de la paz y el amor sirve para separar las cuatro áreas de información que se pueden obtener de cada intérprete: biografía, película, fotografías y discografía.

Mejor que en directo

Las actuaciones han sido recogidas de la celebrada película de Wadleigh, al igual que las imágenes que este compacto ofrece de las interioridades del concierto más famoso de la historia del pop/rock. En esta opción, Backstages (detrás del escenario), el usuario puede asistir a algunas de las incidencias que se produjeron durante el festival y que no pudieron presenciar aquellos que disfrutaron del concierto en directo.

- En la opción **Entonces y Ahora** se incluyen entrevistas con personajes que vivieron aquella época y que explican cómo ha cambiado su vida.

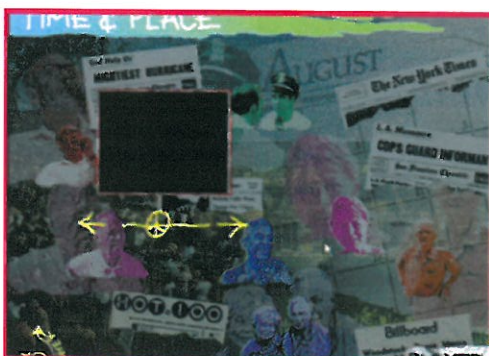
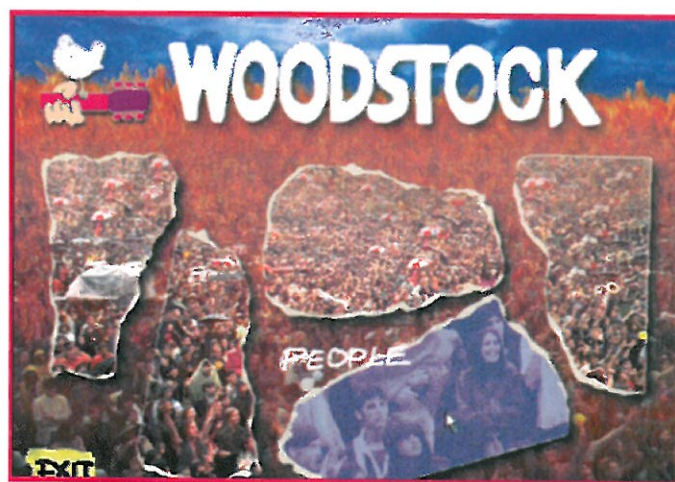


El CD-ROM facilita, además, información sobre la forma de vida de los jóvenes de aquellos años y de cómo se ganaban la vida los habitantes de la zona donde se celebró el concierto, así como un repaso a los acontecimientos más significativos que se produjeron en esa época.

Tiempo y lugar nos permite conocer que en esas fechas el número uno de los superventas discográficos era In the year 2525, seguido del Honky Tonk women de los Rolling Stones. Una información más específica sobre el estilo de vida que mantenían los jóvenes que acu-



Un CD-ROM ideal para los roqueros nostálgicos



dieron a esos tres días de Paz y Música es ofrecida desde la opción Gente. Se trata de una pincelada que refleja la ideología de los jóvenes de finales de los sesenta, mediante una serie de entrevistas e imágenes documentales que sirven de recordatorio de cómo era la sociedad en aquellos tiempos.

Además, un juego

El disco incluye el juego Entonces y ahora, con el que el usuario podrá percibir fácilmente el cambio experimentado por algunos de aquellos jóvenes, a base de preguntas realizadas a personajes desconocidos por estos pagos y, además, en inglés. Son cuestiones que vienen a mostrar el profundo cambio que han experimentado en sus vidas muchos de integrantes de la generación H. Woodstock es un CD-ROM para los amantes de la música de los años sesenta y para todos aquellos, cincuentones y veinteañeros, conscientes de que en aquella época la juventud apostó por algo más que la música. El mayor inconveniente radica en la lentitud con que se accede a las distintas posibilidades que se ofrecen. ▽

PALOMA SANCHEZ

super MULTIMEDIA

VIDEO DIGITAL EN CD-I



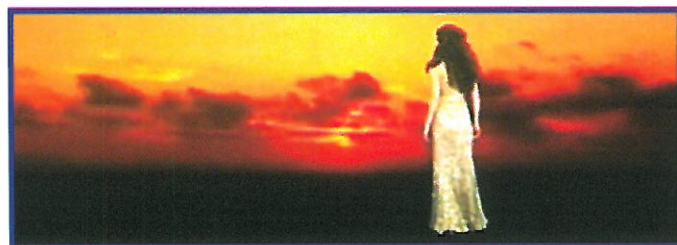
La gran capacidad de almacenamiento de datos que ofrece un disco compacto, unida a las actuales posibilidades de compresión de los mismos, ha hecho posible la grabación de un considerable tiempo de vídeo en CD, soporte que

se convertirá, sin lugar a dudas, en el estándar del futuro. El CD-I reproduce vídeo digital gracias a un cartucho conversor Full Motion Video.

IMAGINESE COMO SERA EL FUTURO

El vídeo CD es una nueva tecnología que permite reproducir material de vídeo lineal y audio desde un disco compacto y en varias plataformas. El sistema de compresión utilizado es el estándar internacional MPEG-1 (Motion Pictures Experts Group), que permite almacenar alrededor de 70 minutos de vídeo VHS en un disco compacto. Aunque los CD-I sólo están preparados para trabajar con discos exclusivos, también son capaces de reproducir vídeo digital estándar mediante un cartucho opcional que se conecta fácilmente al aparato (en un futuro cercano, este interfaz se facilitará con los CD-I). La publicación de títu-

los en vídeo internacional asegura su utilización multiplataforma y, por consiguiente, su validez para más usuarios. El conversor diseñado por Philips, compatible con todos los receptores de televisión existentes en la actualidad, comprime los datos de vídeo y audio para adaptarlos a la velocidad de transmisión utilizada por el CD-I. Es decir, la velocidad de lectura de una película grabada en vídeo digital con sonido estéreo (165 Mb por segundo), es transformada a la utilizada por un CD-I (1,4 Mb por segundo), siempre cumpliendo el estándar MPEG para compresión y descompresión de vídeo digital. El alma que mueve todo el sistema es un microprocesador

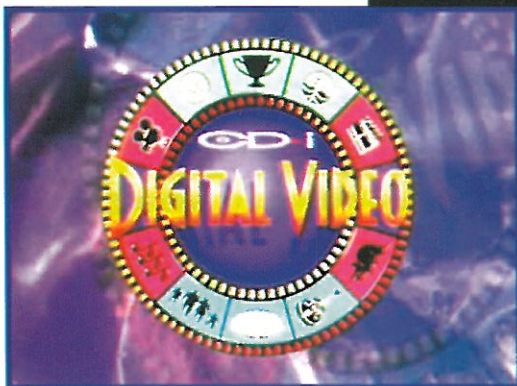


La opción Still hace posible el almacenamiento de imágenes fijas en alta densidad ocupando poco espacio.

Multi-RISC, con 4 Mb de memoria RAM, que puede procesar hasta 400 millones de instrucciones por segundo y 16 canales de vídeo, lo que posibilita una imagen fija perfecta. También incorpora un conversor DAC triple (digital-analógico) para vídeo compuesto

(rojo, verde y azul) de 8 bits, capaz de reproducir más de 16 millones de colores. El sonido digital de 24 bits es procesado con un conversor DAC de 1 bit y un mezclador DSP que trabaja con señales de salida en estéreo, mono o estéreo invertido y todas las etapas intermedias.

- *Dentro de muy poco*
- *tiempo, el CD-I se*
- *convertirá en el soporte*
- *habitual de las*
- *imágenes de vídeo*
- *digitalizadas.*



Sus 32 canales de sonido estéreo le dan capacidad para reproducir más de 50 horas de audio grabadas en un solo CD. Con la incorporación del vídeo digital a los equipos CD-I, los programas diseñados para este sistema gozan ahora de unas características impensables hasta el momento. Las secuencias interactivas se producen cuando el usuario lo decida y sin saltos apreciables. Además, mediante el Video Loop se pueden grabar en la memoria varios pasajes de vídeo y jugar con ellos independientemente del material almacenado en el disco compacto.



El CD-I reproduce más de 50 horas de audio grabadas en un solo compacto.



Los vídeos musicales ofrecen una calidad de sonido e imagen extraordinaria.



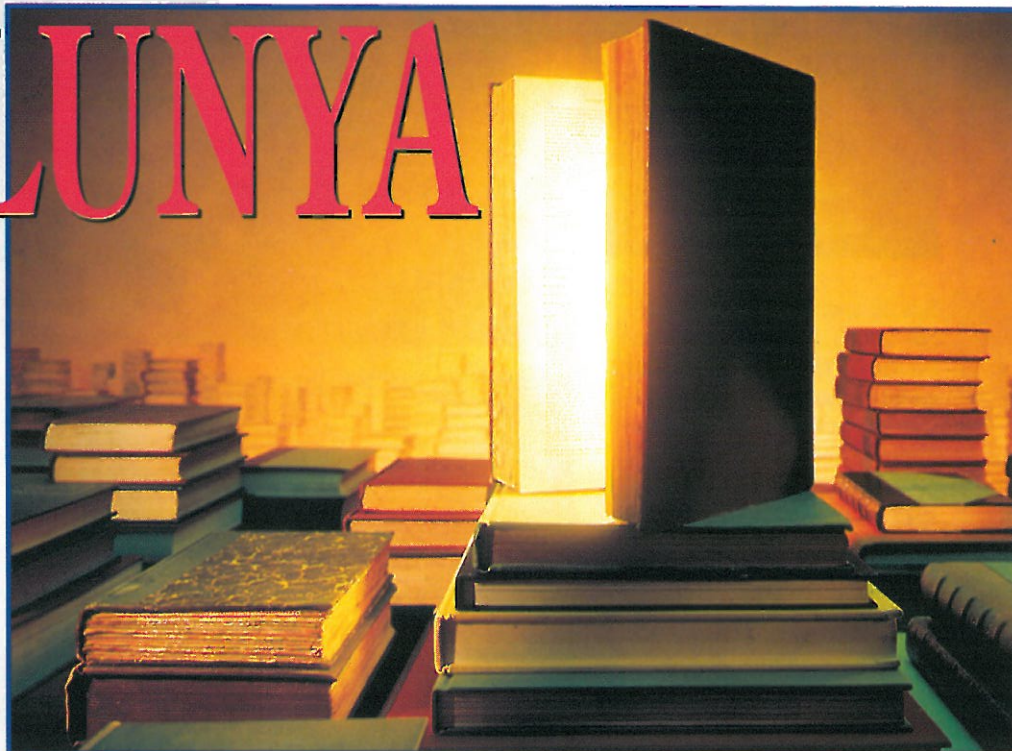
El Scanorama consigue un muestreo de hasta 360 grados en horizontal o vertical, lo que añade un extraordinario realismo cuando se conduce un Fórmula 1 a toda velocidad, o se salta al vacío en una pista de esquí. Dispone de múltiples pistas de audio para varios niveles de información sonora como bandas en varios idiomas. Y, por último, Still hace posible el almacenamiento de imágenes fijas en alta densidad que en formato MPEG ocupan mucho menos espacio que en CD-I.

Estas prestaciones hacen que los productos en vídeo digital gocen de unas posibilidades inteligentes desconocidas en el vídeo doméstico. Su gran capacidad interactiva permite elegir personajes, actividades y ubicaciones. Los vídeos musicales y las películas ofrecen calidades de color y audio extraordinarias. Y los juegos incorporan gráficos de gran realismo, fondos de películas y una velocidad de acción y niveles de destreza impresionantes. 

ALONSO DE VIANA-CARDENAS

INICIATIVA DESDE CATALUNYA

Los diccionarios no han escapado al desarrollo que ha experimentado el CD-ROM, y cada vez son más los títulos publicados en este campo. Por eso ya han comenzado a aparecer programas que facilitan el conocimiento de todas nuestras lenguas.



La editorial Enciclopèdia Catalana ha elaborado el primer diccionario catalán-castellano-inglés en CD-ROM, una obra nacida a partir de cuatro diccionarios publicados antes en papel. Este hiperdiccionario reúne los contenidos del Diccionario Oficial de la Lengua Catalana, el Diccionario Ortográfico y de Pronunciación del Catalán, el Diccionario Catalán-Castellano y el Diccionario Catalán-Inglés. En su nuevo soporte, estos diccionarios consiguen una mayor versatilidad que en su versión libro, y son de más ayuda para

el usuario, porque no representa una mera suma de contenidos. Al gozar de un potente programa de consulta, el conjunto de datos de estas obras permite tener un rendimiento mucho mayor. Por ejemplo, el Hiperdiccionari permite localizar la información deseada de muchas formas (por la entrada, por el contenido de la definición, por la categoría gramati-

cal, por el final de la entrada, etcétera), algo que en los libros es imposible. El Hiperdiccionari proporciona la conjugación de todos los verbos.

Este nuevo diccionario informatizado, estructurado como una base de datos de 154.548 fichas, tantas como sentidos diferentes tienen las entradas del Diccionario de la Lengua Catalana, ofrece la posibilidad de

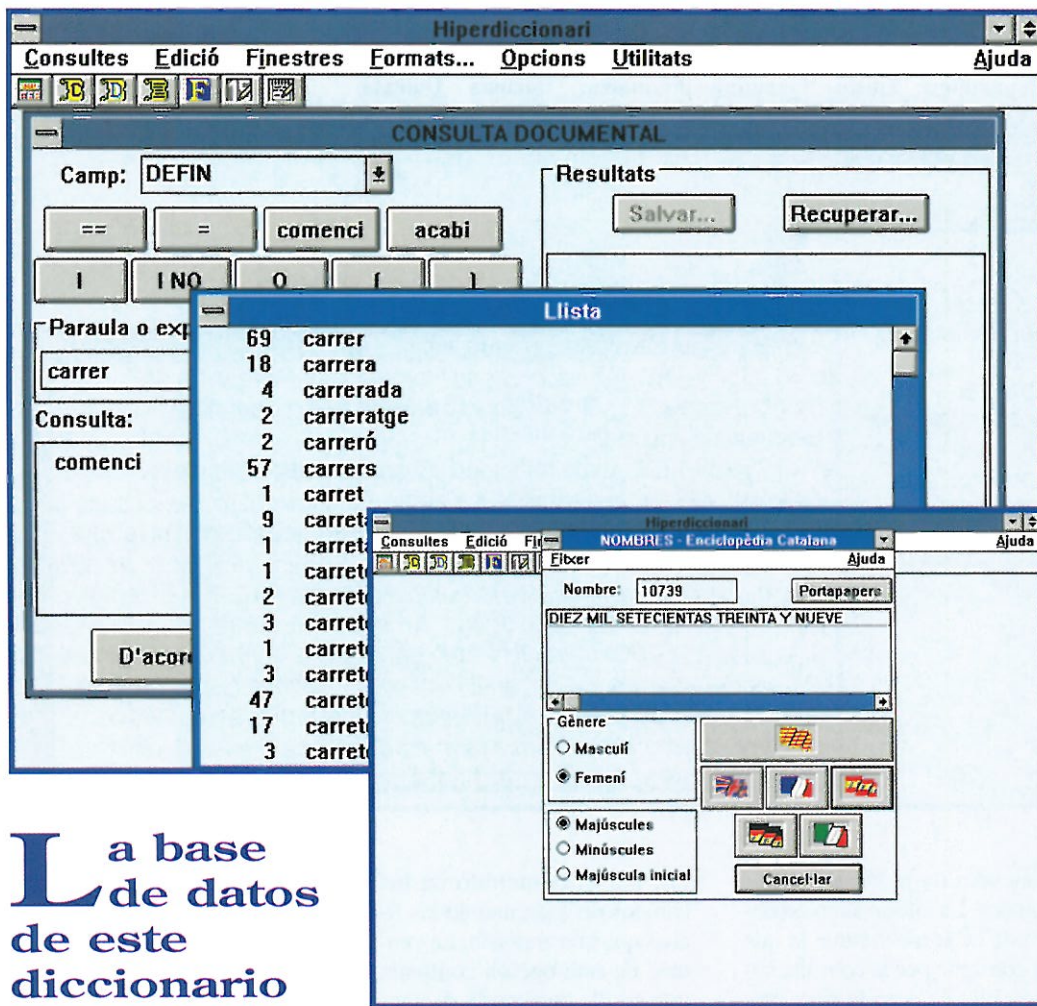
acceder a la información en dos sistemas de presentación diferentes: la presentación en artículos estructurados y la presentación en fichas.

La primera, que corresponde a la del Diccionario de la Lengua, reproduce la estructura de un diccionario convencional, con las entradas ordenadas alfabéticamente, seguidas de las definiciones de los diversos significados. Unos botones facilitan además acceso a la información morfológica y de pronunciación y a las traducciones al castellano y al inglés. La presentación por fichero permite ver la información organizada

La conjugación de los
verbos se puede
conocer con un simple clic

Sistema de consulta

La consulta sobre el DLC permite ver reproducido en la pantalla el Diccionario de la Lengua Catalana a partir de la entrada que el usuario ha querido consultar, con una información adicional a la que se puede acceder mediante unos botones y que incluye unos bloques de morfología y fonética, declinación verbal y de traducciones. La ventana de morfología y fonética presenta tres tipos de información: la declinación de la palabra, su partición silábica y la transcripción fonética de su pronunciación. La ventana dedicada a los verbos muestra dos recuadros paralelos, el primero



La base de datos de este diccionario cuenta con más de 150.000 fichas de definiciones

de los cuales contiene la lista de todos los tiempos verbales simples, mientras que la segunda columna recoge la conjugación correspondiente a cada uno de estos tiempos. Un clic en cualquiera de los tiempos del recuadro de la izquierda proporcionará su conjugación completa en el de la derecha. La ventana de traducciones contiene un recuadro con las equivalencias de la entrada se-

Hiperdiccionari permite localizar la información de muchas formas (por la entrada, por el contenido de la definición, por la categoría gramatical, por el final de la entrada...), algo que en los libros es imposible.

hiperDICCIONARI

FABRICANTE
ENCICLOPEDIA CATALANA

PRECIO RECOMENDADO
32.995 Pts. + IVA

DISTRIBUIDOR
MINDWARE

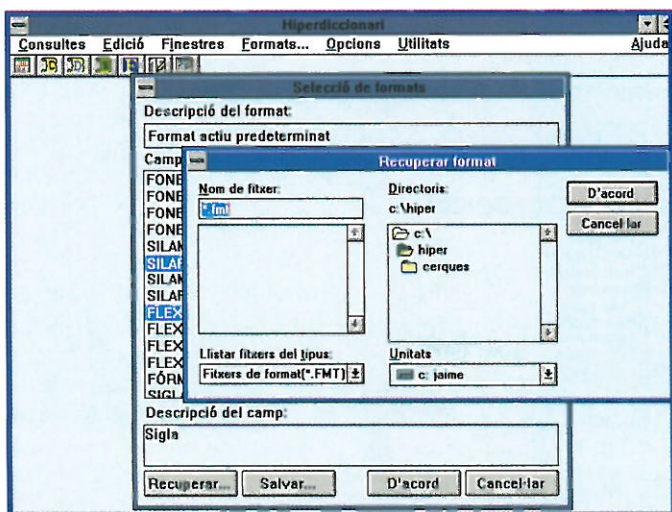
Camps i Fabrès, 3-11. 08006 Barcelona
Tel: (93) 415 36 06

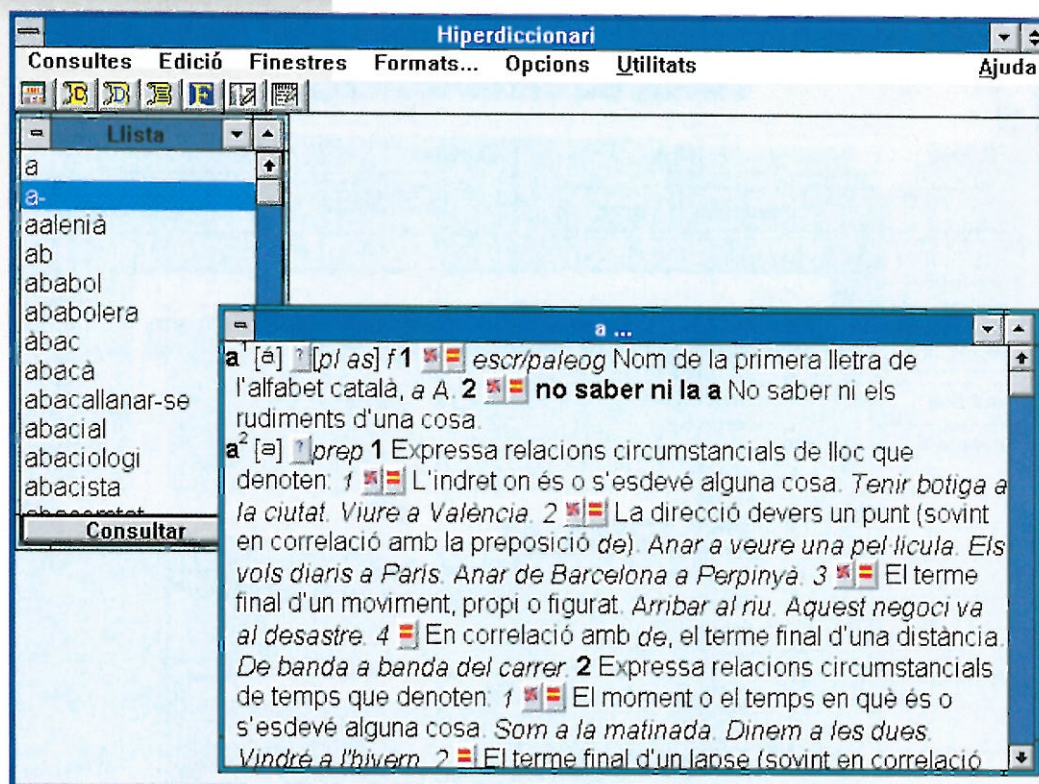
MEMORIA
2 Mb
DISCO DURO
—
PROCESADOR
286



MICROSOFT.
WINDOWS.

leccionada y otro en el que figuran ejemplos de frases y sus traducciones al idioma, castellano o inglés, deseado. La consulta por traducciones permite acceder al contenido del Hiperdiccionario a partir de las equivalencias en castellano e inglés; en realidad, se trata de un tipo





La consulta por campos permite trabajar con el Hiperdiccionari como si fuese una base de datos, es decir, por el contenido de los campos de cada una de las fichas que la componen.

cer la lista de campos y seleccionar el que se quiera consultar; un botón de consulta, que lleva a una ventana con todas las fichas que contienen la palabra escrita en la casilla de entrada de consultas, y un botón de consulta por declinación completa.

Averiguaciones

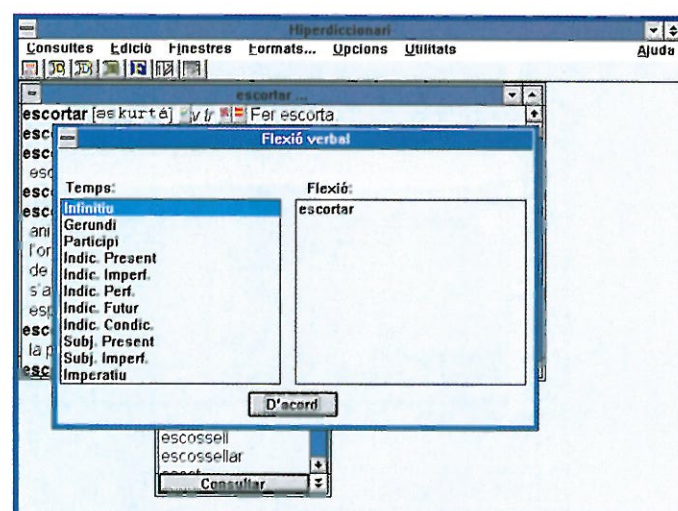
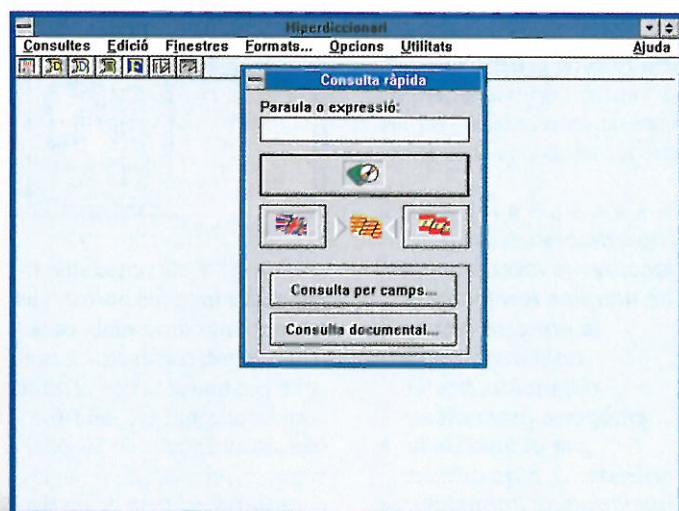
La consulta documental es el medio más potente para solicitar información al Hiperdiccionari. Una consulta, por compleja que sea, se basa siempre en una o más consultas simples, y se compone de tres elementos: nombre del campo, operador primario y "Text". Se pueden escribir indistintamente en mayúsculas o minúsculas, pero, en el caso del texto, ha de ir siempre entre comillas dobles. El nombre del campo indica uno de los campos contenidos en la base de datos del Hiperdiccionari (definición, ejemplo, categoría gramatical, equivalencia en castellano, et-

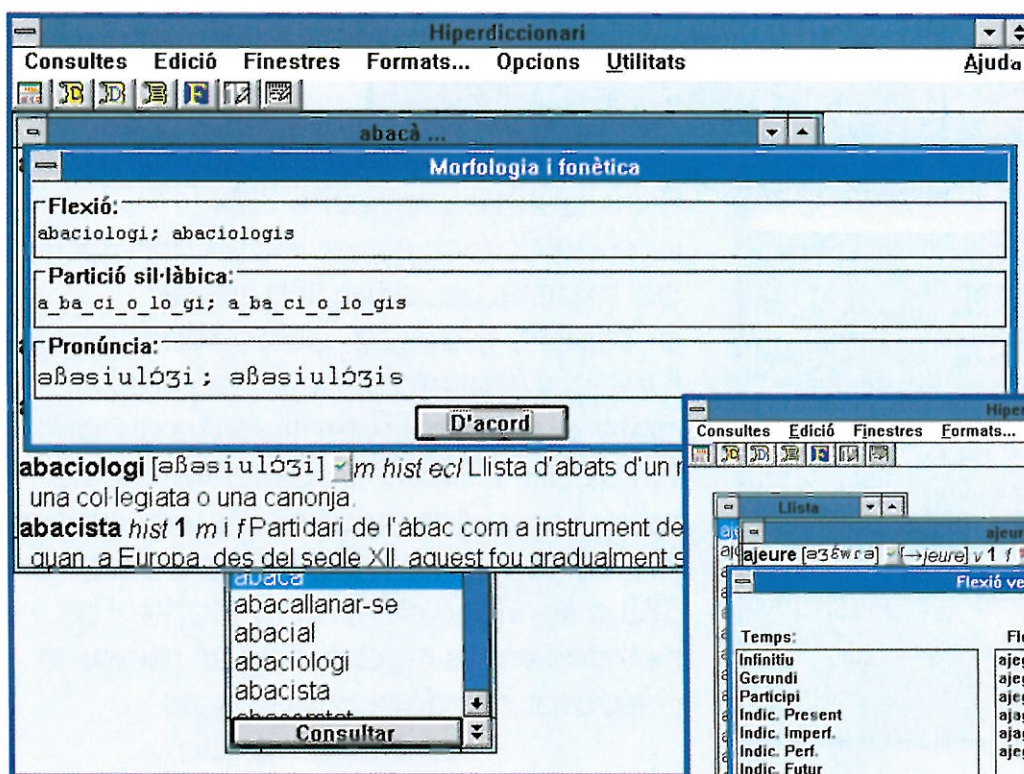
concreto de la consulta por campos. La información así obtenida es la misma que la que se consigue por la consulta sobre el DLC, pero la presentación se hace en fichas. La ventana de traducciones muestra todas las fichas de la base de datos que tienen por traducción la palabra consultada. La consulta por campos permite consultar el Hiperdiccionari como una base de datos, es de-

cir, por el contenido de los campos de cada una de las fichas que la componen. La ventana de esta opción contiene: una casilla de entrada de consultas, que sirve para escribir la palabra o expresión que se de-

see consultar; un botón de lista para obtener la relación de palabras o expresiones presentes en un determinado campo a partir de la forma escrita en la casilla; un control de selección de campos, que permite cono-

Nombres escribe en letra y en seis idiomas cualquier número cardinal

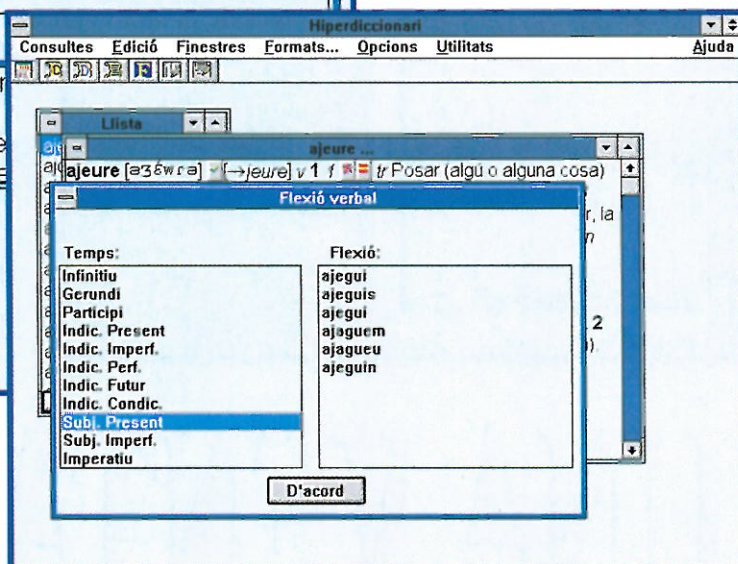




.....

Cada uno de los términos que incluye el Hiperdiccionari de Enciclopèdia Catalana incluye su modo de escritura, su significado su partición silábica y su pronunciación (izquierda). Todo un lujo para los usuarios.

.....



cétera). El operador primario es el elemento que indica la relación que se ha de establecer entre el texto marcado y el campo en el que se hace la búsqueda. Texto es el término, expresión o serie de caracteres que se quiere encontrar. Las diversas ventanas de visualización del Hiperdiccionari

Los datos pueden ser transferidos a cualquier otra aplicación

tienen la capacidad de copiar la información al portapapeles para transferirla a otra aplicación. El Hiperdiccionari posee un programa independiente denominado Nombres (números), que permite obtener la escritura en letras de cualquier número cardinal de un máximo de nueve cifras en seis idiomas distintos: catalán, castellano, inglés, alemán, francés e

italiano. Mediante el portapapeles se puede transferir toda esta información al tratamiento de textos que esté utilizando el usuario.

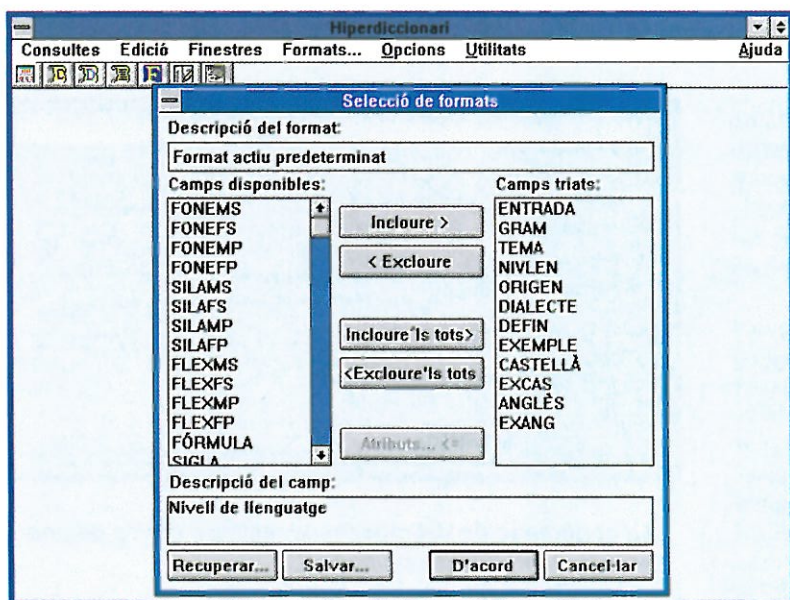
Guía para el usuario

El programa Hiperdiccionari incluye una detallada guía del usuario, escrita en catalán como todo el resto del programa y con diversos ejemplos, que facilita el desarrollo de las numerosas operaciones que es posible efectuar con este CD-ROM. Hiperdiccionari catalán-castellano-inglés es una excelente herramienta temática de consulta, bien elaborada y de fácil utilización para cualquier tipo de usuario. Una gran iniciativa de la editorial Enciclopèdia Catalana.

.....

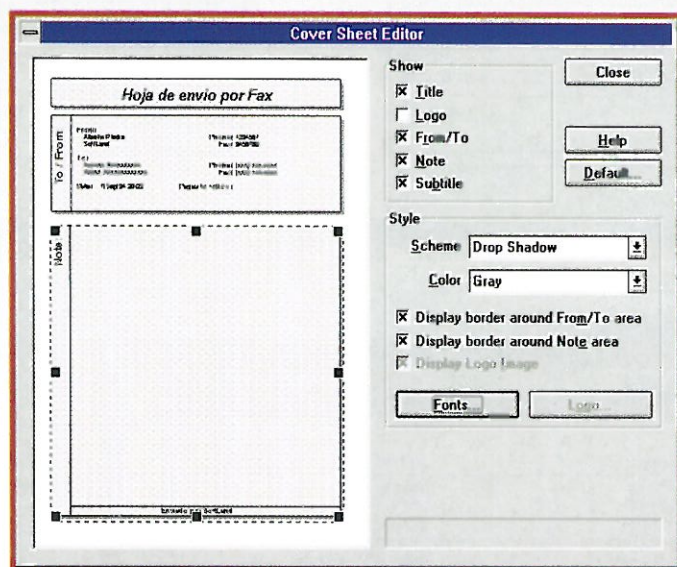
Mediante el portapapeles es posible transferir cualquier información del diccionario al tratamiento de textos que utilice el usuario.

.....



MARIA ALVAREZ

CROSSTALK 2.2



Para que un paquete de comunicaciones reciba la mención de excelente, además de ser completo y eficaz, debe tener un funcionamiento sencillo e intuitivo, apto para cualquier tipo de usuario. CrossTalk y CrossFax para Windows, cumplen estas exigencias y permiten al acceso personalizado a cualquier BBS o servidor de datos. Con estas herramientas podrá enviar, recibir o preparar sus documentos de

manera rápida y sencilla, todo ello sin moverse de su PC. Pronto, las máquinas para enviar fax habrán quedado olvidadas.

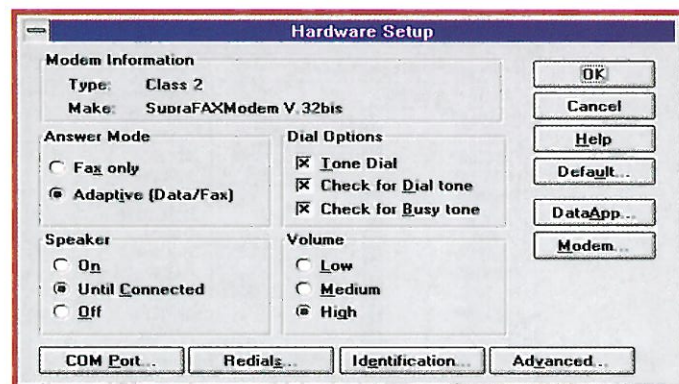
UNA VENTANA ABIERTA AL DIALOGO

Crosstalk 2.2 (al que se une en perfecta simbiosis el nuevo CrossFax), aprovecha todas las ventajas del modo protegido de Windows 3.1, su sistema de gestión de memoria, sus fuentes trueType y su interfaz gráfico. Al soportar las DDE (Dynamic Data Exchange), es posible enlazar CrossTalk con otras aplicaciones Windows para intercambiar información.

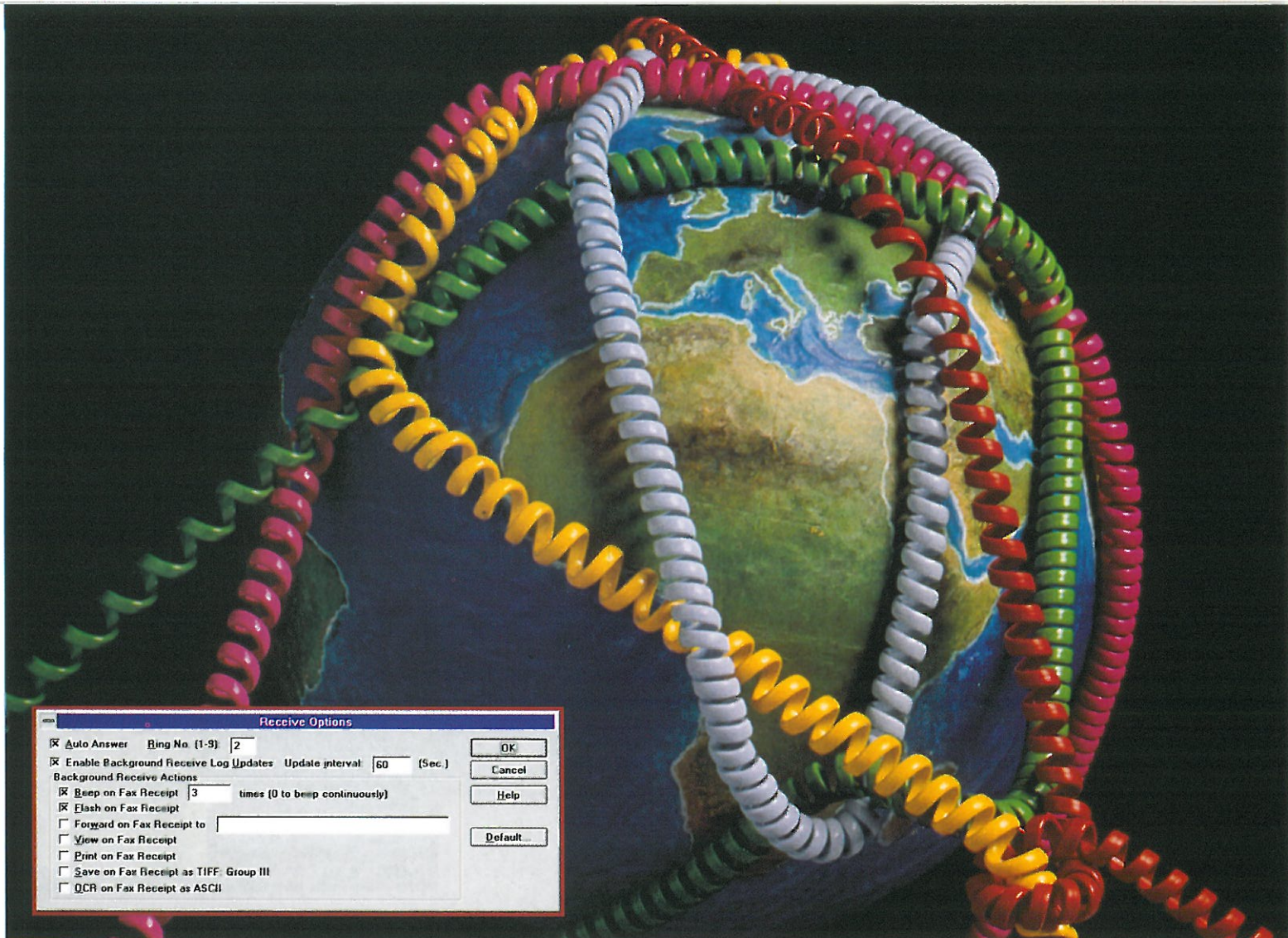
La instalación de los dos programas es fácil y se realiza conjuntamente. Si se eligen las op-

ciones por defecto, el programa detectará incluso el módem/fax que esté conectado al equipo y el puerto serie utilizado. Es posible utilizar cualquiera de estos interfaces, ya sean externos o internos.

Para conectar con cualquier otro PC, minicomputador, mainframe, servidor de datos u otro servicio como correo electrónico, CrossTalk viene equipado con una serie de pequeños programas, que permiten ejecutar módulos personalizados de acceso a los distintos servicios de información. Estas



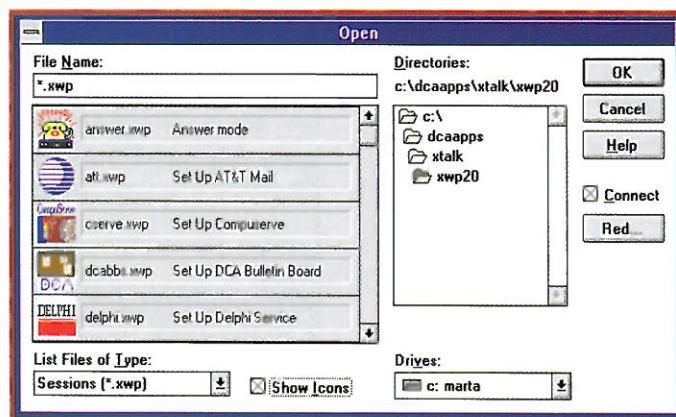
La configuración del módem se realiza a través de una sencilla ventana de opciones.



sesiones predefinidas vienen totalmente listas para ser utilizadas y permiten el manejo de servicios como Compuserve AT&T Mail, Delphi, Dow Jones News o Retrieval. Podremos tener acceso gráfico a los distintos servicio de Internet, incluyendo el correo electrónico, Usenet News, Telnet para la emulación de terminales, ftp para la transferencia de ficheros y Archie o Gopher para la navegación a través de Internet. Manejando el lenguaje Script (CASL), es posible crear aplicaciones a medida que conecten de forma personalizada con cualquier otro ordenador o BBS. Mediante los comandos de programación específicos para el manejo de Windows, se puede implementar prácticamente cualquier tarea que automatice los procesos de acceso, o calcular complejas expresiones matemáticas. Es posible acceder a entornos

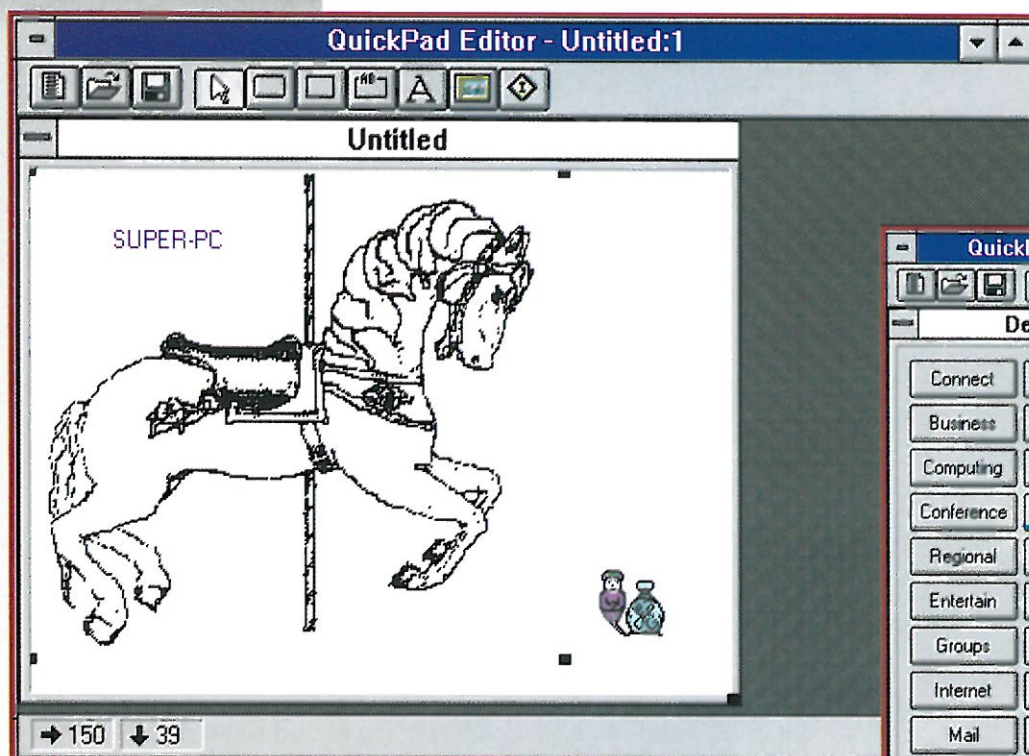
DEC VAX, IBM y TCP/IP, incluso con módem de alta velocidad que trabajen en V32/V42 bis, o sobre conexiones directas. Si tiene instalada una red de ordenadores, todos los usuarios pueden compartir un único módem. CrossTalk utiliza dos estándar de comunicacio-

Con el lenguaje Script es posible personalizar aplicaciones

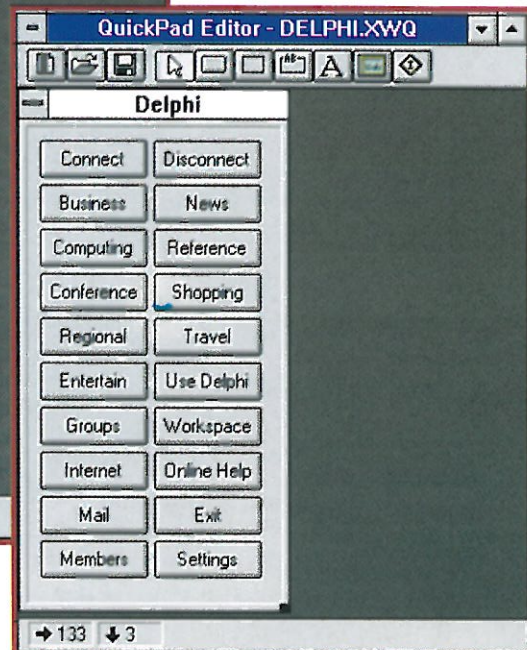


Al iniciar CrossTalk la opción Open posibilita el acceso a las diferentes sesiones de los servidores de datos.

nes para redes locales: el INT14 y el NASI (*NetWare Asynchronous Services Interface*), compatibles a su vez con la mayoría de los servidores asíncronos de comunicaciones. CrossTalk soporta múltiples sesiones de manera concurrente, lo que permite, por ejemplo, establecer una sesión de trabajo a través de una conexión directa con un minicomputador, mientras se trabaja simultáneamente en otra sesión vía módem con cualquier servicio de información. CrossTalk ofrece la posibilidad de seleccionar cualquiera de los más conocidos protocolos de comunicaciones, permitiendo incluso variar los parámetros de transmisión. Al arrancar el programa aparece un menú en el que debemos seleccionar el tipo de sesión que queremos abrir. Cada una de ellas lleva asignada un programa de script que automatiza y personaliza su manejo.



QuickPad Editor genera iconos personalizados que posteriormente se pueden asociar a diferentes procesos de conexión por módem.



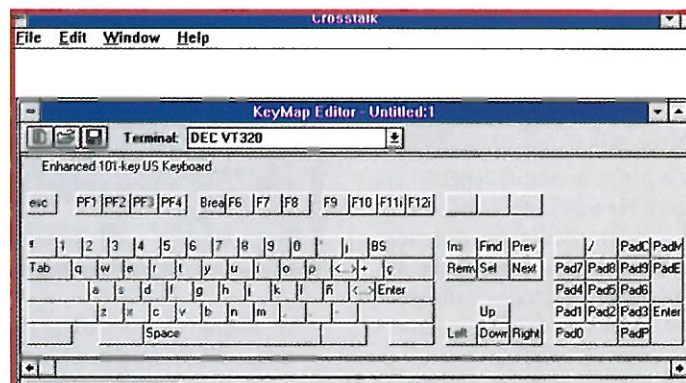
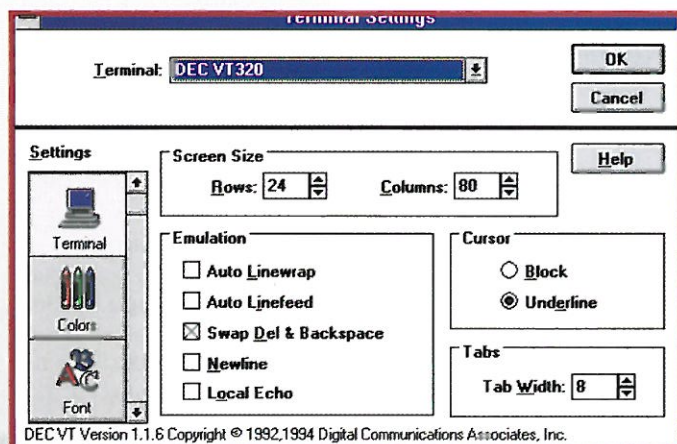
Una vez elegida cualquiera de ellas, o abierta una nueva, aparecerá una barra de menús desde la que se pueden disparar las opciones más comunes. CrossTalk posee su propio editor para diseñar las rutinas que permitan automatizar las tareas de conexión a un host, o a cualquier programa de comunicación. Ofrece un editor de textos y otro de acciones de teclado. Acceder a algunos servicios de datos resulta a veces una pesada tarea. Para no tener que marcar continuamente el mismo número, existe una cola de lla-

madas. En ella indicaremos los servicios a los que queremos acceder y el orden en el que deben efectuarse los accesos. Durante la navegación por cualquier BBS, es recomendable capturar las pantallas que consultemos, para estudiarlas con detenimiento. De esta manera, reduciremos el tiempo de conexión. Se pueden almacenar hasta 250 páginas de datos en el buffer, que pueden ser consultadas en todo momento o sacadas por impresora. El programa permite enviar un fax con la misma sencillez que

Posee su propio editor para automatizar tareas

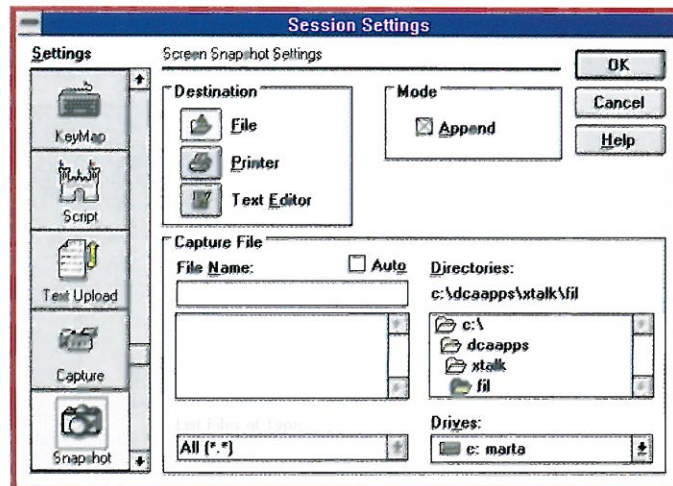
se saca un documento por impresora. Para hacerlo, sólo tendrá que seleccionar la opción de imprimir en cualquiera de las aplicaciones que maneje desde Windows. Sólo debe seleccionar la impresión por fax.

Enviar un mismo documento a un grupo de personas también es muy sencillo. CrossFax permite introducir fichas de teléfonos dentro del listín y asignarlas a determinados grupos. En lugar de elegir la persona a la que quiere enviar el fax, sólo debe seleccionar un grupo y todos sus integrantes recibirán el mismo documento. Pero el ordenador no va a quedar dedicado sólo al envío de fax. El funcionamiento en background permite manejar



cualquier programa o aplicación mientras se reciben o envían fax automáticamente. En cualquier momento es posible monitorizar cómo se está efectuando la recepción o el envío de estos documentos, obteniendo información del trabajo efectuado que, además, puede ser detenido, borrado o editado. Desde las ventanas de recepción y envío es posible mantener un completo historial de las actividades del fax. Cada operación se reflejará en una línea, en la que se indican sus datos: resultado, fecha y hora, remitente, número de páginas y descripción. La lista de fax puede ser ordenada por cualquiera de estos campos.

Mediante el editor podremos ver en pantalla los fax que vamos a enviar o los que recibimos. De esta manera, imprimiremos únicamente los que queramos archivar en papel. Desde el editor también es posible ampliar o reducir el tamaño del documento, invertirlo o rotarlo. Una forma muy cómoda de trabajar con el fax consiste en escribir la respuesta sobre el propio documento que acabamos de recibir, para enviarlo nuevamente a nuestro remitente. Desde el mismo editor escribiremos la contestación, a la que es posible añadir cualquier dibujo accediendo directamente al programa Paintbrush. CrossFax le permite dar una excelente imagen de su organi-

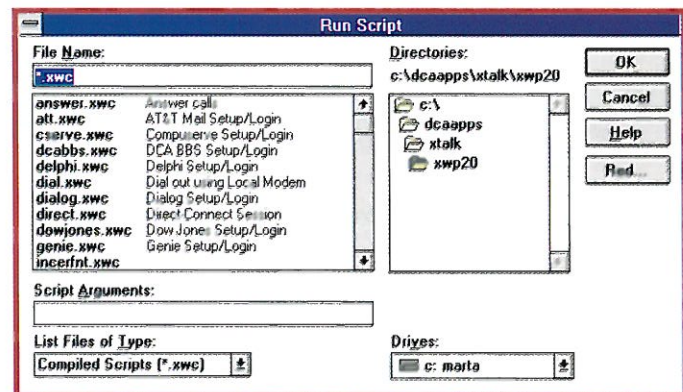
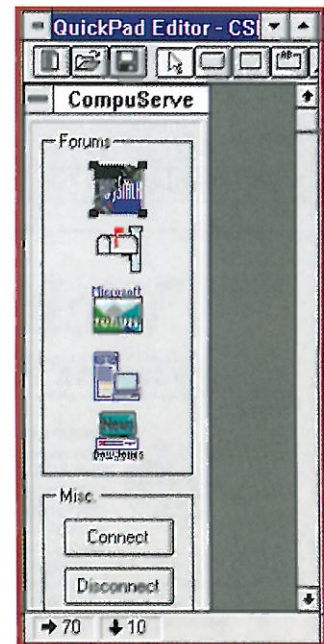


- Es posible definir cada una de las diferentes partes del programa por medio de la opción **Session Settings**.
- Abajo, **Run Script** permite ejecutar un pequeño programa llamado **script**.

zación de un modo muy sencillo. Es posible definir con todo detalle la hoja de presentación del fax. Se puede variar el tamaño de las cajas de texto, la trama del fondo, el tipo de marco, el pie de página, el título, remitente, nota, o sobreimprimir una imagen que sirva como logotipo. Incluso es posible imitar la utilización de papel timbrado.

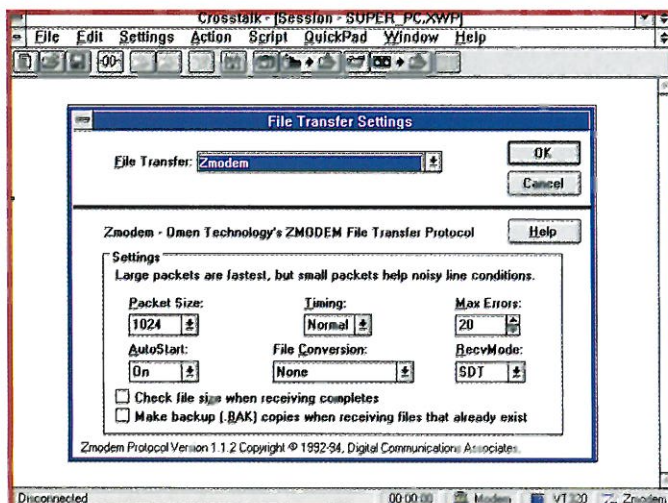
Uso de imágenes

Un fichero de imagen es más una colección de puntos ordenados por filas que, aunque al observador le resulten com-

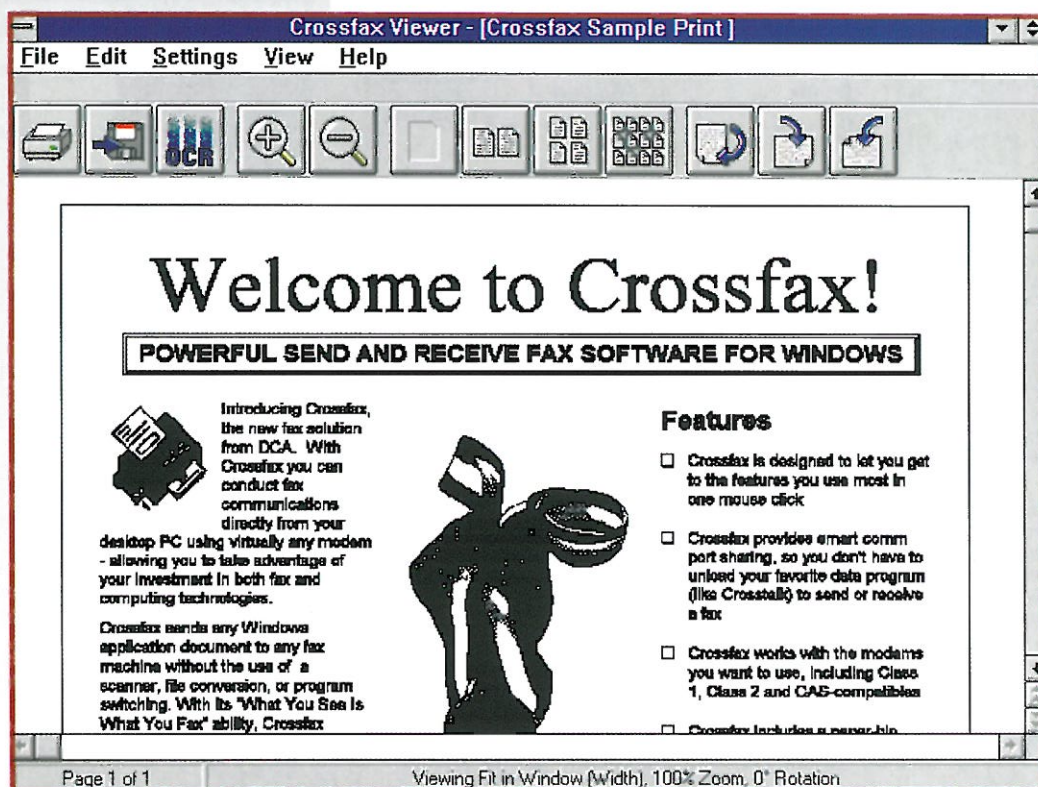


prensibles, no tienen ninguna posibilidad de ser tratados por un programa de gestión. Por el contrario, un fichero de texto está formado por una serie de caracteres codificados mediante un número (códigos ASCII) que los representa. Estos ficheros pueden ser utilizados por un procesador de textos, una hoja de cálculo u otra aplicación. Mediante el reconocimiento óptico de caracteres es posible extraer a partir de una imagen la información escrita que esta contenga. Para ello, el programa de OCR (*Optical Characters Recognition*) fragmenta y compara cada una de estas pequeñas partes de la imagen con una letra del abecedario. Actuando de esta manera, es posible conocer a qué letra se pare-

ce más cada sección de la foto. La información extraída se graba como un nuevo fichero de texto que, en lugar de guardar la foto del documento, contiene los caracteres leídos. Si el fax recibido ha sido escrito con un tipo de letra y tamaño adecuados (Time New Roman a 12 puntos), la tasa de reconocimiento de caracteres es muy alta, lo que permite trabajar casi de forma directa con la información. Por ejemplo, podemos crear una aplicación que automatice la recepción de documentos, para que estos pasen a generar fichas de una base de datos, o conseguir traducir un fax a otro idioma mediante el uso de un traductor.



ALBERTO PIEDRA



La correcta transmisión de ficheros en las comunicaciones entre ordenadores depende de los llamados protocolos de transferencia, una serie de normas encargadas de controlar el proceso.

La mayoría de estos protocolos corrigen automáticamente los errores que aparecen por ruidos en las líneas telefónicas. La elección del protocolo correcto no es siempre evidente, ya que algunos de ellos van bien sólo con determinados módem, otros son muy lentos, o no funcionan con algunos programas. Para elegir acertadamente el más adecuado, hay que conocerlos.

■ XModem: el primer estándar.

Está basado en el protocolo Modem7, utilizado en los antiguos sistemas CP/M, y es el primero en incorporar la corrección automática de errores.

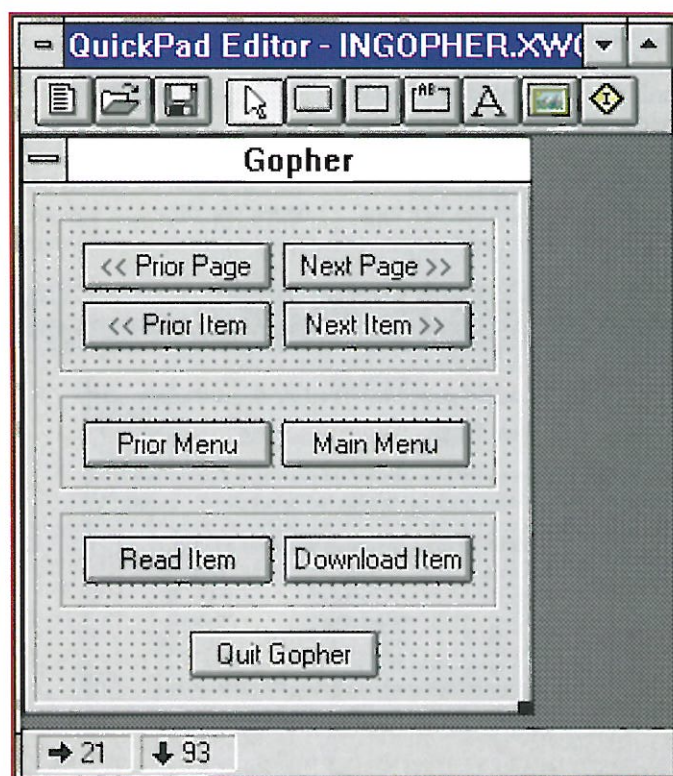
A pesar de su lentitud, sigue siendo utilizado debido a su gran difusión entre diversas arquitecturas de ordenadores. Es de dominio público y su implementación en software es muy sencilla. Utiliza bloques de datos de 128 caracteres. Tras el envío de cada bloque, una señal le indica al remitente que han sido correctamente recibidos antes de proceder al siguiente envío. Para saber si el bloque ha llegado de forma intacta, el receptor realiza una suma de los datos recibidos (Checksum) y compara este resultado con el valor de la suma que acompaña al bloque enviado. Debido a su gran sencillez, tiene ciertas limitaciones como

Gopher es un programa que permite navegar por la mayor autopista de datos: la red internet.

la imposibilidad de enviar varios ficheros a la vez. No registra el nombre ni la fecha de creación del fichero. Tampoco mantiene intacto el tamaño del documento recibido, ya que lo redondea en grupos de 128 bytes. El sistema de detección de errores no permite asegurar la integridad de la información.

■ Kermit: lenguaje de los grandes.

Aunque trabaja de manera parecida a Xmodem, es más completo, ya que puede enviar varios ficheros con sus nombres, fechas y horas, manteniendo intacto el tamaño inicial. Su sistema de corrección es más robusto y ha sido diseñado para operar también con grandes ordenadores, siendo el estándar en comunicaciones asíncronas entre mainframes. Esta compatibilidad tiene un precio: su velocidad es la mitad que la alcanzada por Xmodem, debido, entre otras razones, a que utiliza paquetes de datos entre 10 y 96 bytes. Al igual que Xmodem, Ymodem y Zmodem, Kermit es de dominio público.

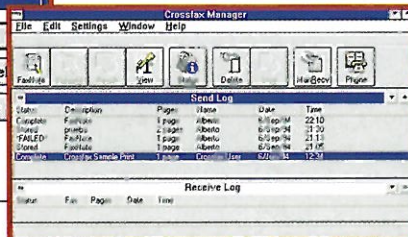
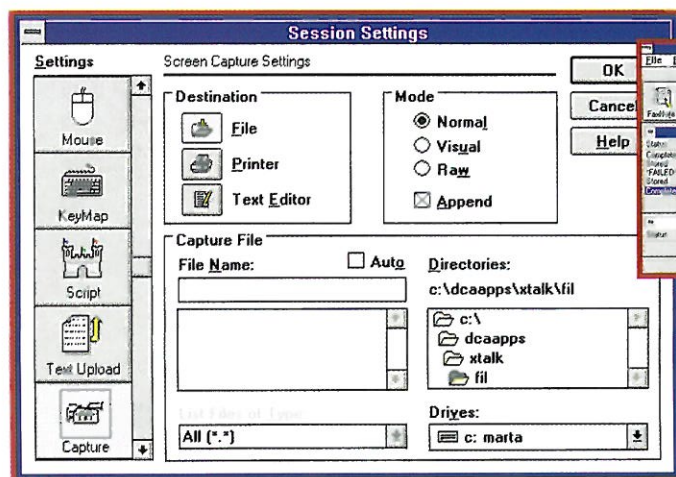


■ XModem: nuevas prestaciones.

Xmodem ha sido mejorado en numerosas ocasiones, soportando actualmente un sistema de detección de errores mucho más seguro. El CRC (Cyclical Redundancy Checking) es un algoritmo de verificación de bloques recibidos que utiliza dos bytes para codificar la comprobación de cada bloque.

■ YModem.

Ofrece bastantes mejoras frente a Xmodem, utilizando CRC para detectar errores de transmisión. Posibilita la transmisión de varios ficheros con el nombre y la información de cada uno de ellos. Al utilizar bloques de datos de 1 Kb en lugar de los 128 bytes de Xmodem, se consigue aumentar la eficacia en un 60%. Pero tenga cuidado, en caso de tener que utilizar una línea telefónica de baja calidad con mucho ruido, no se debe usar este protocolo, ya que la repetición en la retransmisión de bloques será 8 veces más lenta que en Xmodem. Si la calidad de la línea es muy mala, puede que nunca se llegue a transmitir un bloque completo sin errores. A veces se confunde el Ymodem con el 1 Kb Xmodem. Es-



La opción Crossfax Manager se encarga de gestionar el envío/recepción de fax.

CROSSTALK 2.2

FABRICANTE
DCA

PRECIO RECOMENDADO
29.100 Pts. + IVA

DISTRIBUIDOR
DCA

Berlín, 67. 08029 Barcelona
Telf. (93) 405 19 90

MEMORIA
4 Mb

DISCO DURO
5.8 Mb

PROCESADOR
386



**MICROSOFT
WINDOWS.**

Para elegir el protocolo más adecuado hay que conocerlos bien

te último es realmente igual al CRC Xmodem, pero con bloques de 1 Kb de tamaño, conservando todas las demás desventajas de Xmodem frente a Ymodem.

Existe una variante del Ymodem, denominada Ymodem G, que posibilita el envío de ficheros de forma continua. Esto permite alcanzar eficiencias muy elevadas, a costa de la no comprobación de los datos recibidos. Este protocolo debe utilizarse exclusivamente con

protocolo). Con él se alcanzan eficiencias de hasta el 98% en el envío de secuencias continuas de datos, en las que se insertan códigos de detección de errores a intervalos variables. El receptor envía una solicitud de reenvío solo en caso de producirse un error, lo que evita que se detenga la transmisión tras cada bloque de datos. Es de los más rápidos, sin alcanzar la velocidad del YmodemG.

■ Hyperprotocol: máxima velocidad.

Es el primero que permite la compresión de ficheros *al vuelo*. Puede transmitir datos en módem de 2.400 bps a velocidades de 10.000 bps, y en módem de 9.600 bps de hasta 40.000 bps. Su algoritmo de compresión detecta los ficheros que ya han sido comprimidos, entrando en funcionamiento sólo en los casos necesarios. Al igual que Zmodem, se trata de un protocolo de transmisión continua de datos, pero no interrumpe la transferencia, ni siquiera entre distintos ficheros.

■ JModem y BiModem

Jmodem es un rápido protocolo con compresión de datos al estilo del Kermit. BiModem, además de su rapidez, permite importar y exportar de forma simultánea ficheros hacia otra máquina. ↗

líneas de transmisión de muy alta calidad, o con módem que corrijan automáticamente los errores.

■ Blast: comienza la bidireccionalidad.

Fue el primer protocolo bidireccional que permitía transmitir datos simultáneamente en ambas direcciones. Ha sido utilizado en un amplio espectro de ordenadores.

■ ZModem: el más eficaz.

Fue presentado en 1986 como el primer protocolo autocorrector de errores, con longitud de bloques variable y de transmisión continuada (*streaming*

El último protocolo

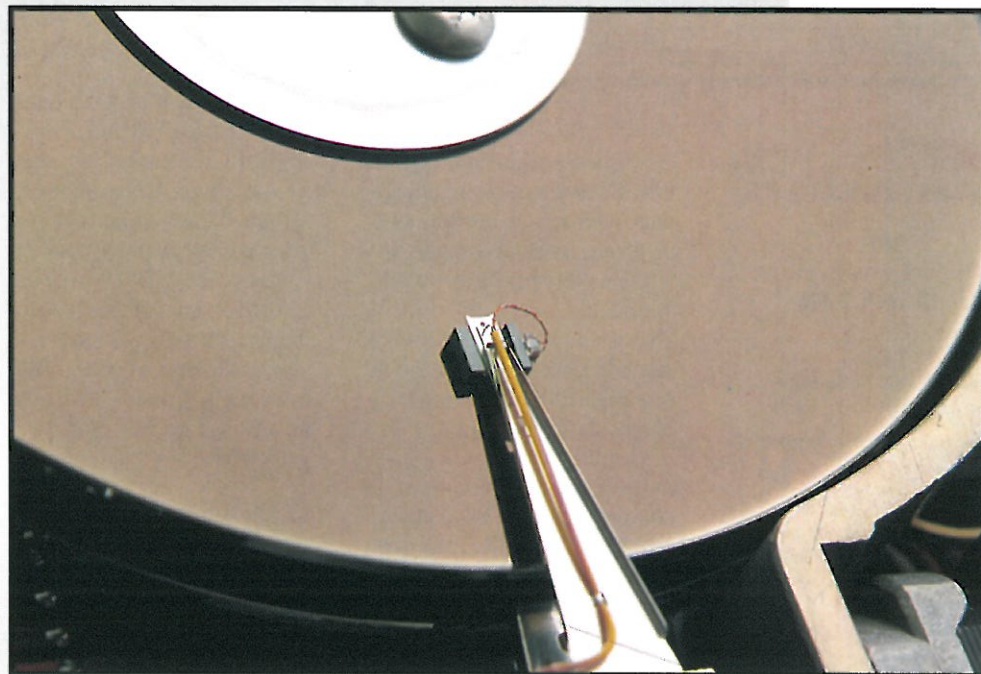
Hace muy pocas semanas fue presentado un nuevo protocolo denominado VoiceView, gracias al cual es posible enviar simultáneamente una señal de datos con la de voz. No necesita ningún tipo de línea adicional y ha sido seleccionado por las principales firmas de fabricación de módem, como el modo común para intercambiar voz y datos en una sola llamada. Incluso Rockwell International, que representa el 80% del mercado de chips para módem, está añadiendo VoiceView a toda su familia de productos. Gracias a este novísimo protocolo, es posible transferir ficheros, texto o gráficos, que pueden aparecer en pantalla mientras se habla por teléfono o se escucha una respuesta de un sistema de voz. El protocolo de la era multimedia ya está con nosotros.

ALBERTO PIEDRA

Super S.O.S.

A todos los usuarios de ordenadores les surgen problemas que les gustaría consultar con profesionales. SUPER PC le brinda la oportunidad de hacerlo. Envíenos sus cartas y nosotros le resolveremos sus interrogantes.

Revista SUPER PC
Sección Buzón del Lector.
C/ O'Donnell, 12. Planta H.
28009 MADRID



Les escribo esta carta para hacer una consulta respecto a la instalación de los disquetes que regalan con su revista. La pregunta es la siguiente: siempre ponen ustedes el sistema de instalación de tal forma que sólo existe un disco duro "C:". Para los que tenemos más de un disco o particiones de uno mayor, ¿cómo podemos hacer para instalar el juego, programa o datos en otra unidad?

Angel Carrera Silveira. (Vigo)

Todos los disquetes que vienen incluidos con nuestra revista contie-

nen un fichero por lotes para realizar la instalación en cualquier disco y directorio que se desee. Para utilizarlos, debe teclear INST desde su unidad de disco y pulsar enter. Recibirá instrucciones de los parámetros que necesita dicho instalador.



Normalmente, se le pedirá que introduzca la unidad de disco y el directorio destino en el que desea instalar el programa.



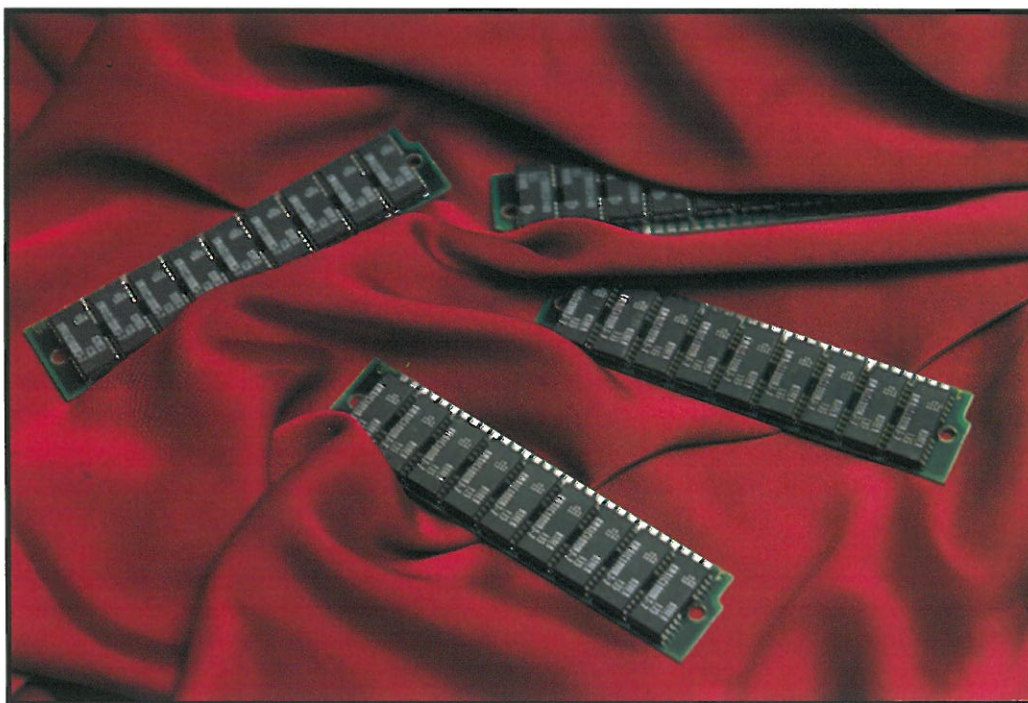
Tengo un Olivetti PCS286 con 1 Mb de memoria RAM, 40 Mb de disco duro y tarjeta gráfica

VGA. Me gustaría saber si a este equipo se le podría cambiar la placa base por una de mayor rendimiento y aumentar la memoria RAM y el disco duro.

Javier López Muñoz (Cabezo de Torres)

Los grandes fabricantes de ordenadores acostumbran a realizar sus propios diseños para los equipos que producen. Esto provoca que algunas de sus partes tengan unas dimensiones o un tipo de conectores no estándar y no pueden ser reutilizadas en equipos de otras marcas. Esta misma norma también se cumple en el caso contrario, por lo que es difícil encontrar componentes que se ajusten a los huecos del equipo.

La única solución es que contacte con el servicio técnico de Olivetti para ver si ellos disponen de alguna placa que encaje en su ordenador. Si ello no es posible y decide comprar otro equipo, tenga en cuenta que el monitor que actualmente posee sí que le valdría.



Tengo un 386SX a 40MHz, 2Mb de RAM, 170 Mb de disco duro y SuperVGA. Soy nuevo en el mundillo de los ordenadores y les agradecería mucho que me respondiesen a estas preguntas: ¿Qué es shareware?; Me gustaría adquirir una impresora que sea de buena calidad, aunque no resulte muy rápida, pero que pueda utilizar Windows y WordPerfect y que sea silenciosa, ¿cuál me recomiendan?; ¿Es recomendable que compre 2 Mb más de RAM?; ¿Es por falta de memoria por lo que el tutorial de WordPerfect es tan lento?; ¿Qué tal es la SoundBlaster?; ¿Tiene problemas utilizar DoubleSpace?

Daniel Bustos (Valencia)

1. Shareware es una forma de distribución de software. Los programas son divulgados gratuitamente para que los usuarios puedan

probarlos. Una vez transcurrido el periodo de prueba, si se desea seguir utilizando el software, es necesario registrarse como usuario y pagar la cantidad correspondiente. Ser un usuario registrado lleva asociadas una serie de ventajas adicionales, tales como recibir una versión ampliada del programa o soporte técnico.

2. Una impresora de inyección de tinta es la que cumple con más exactitud las características que usted describe. Existen en el mercado multitud de modelos muy asequibles y las diferencias entre ellas son mínimas. Algunas de las cuestiones que le ayudarán a decidirse por una u otra son las emulaciones que posee, el coste por página y la calidad de impresión.

3. Cuando una aplicación Windows se queda sin memoria RAM, se activa un mecanismo, conocido por paginación, que consiste en habilitar una zona del disco duro como memoria auxiliar. La desventaja de este método es que una lectura al disco duro es mucho más lenta que sobre la memoria

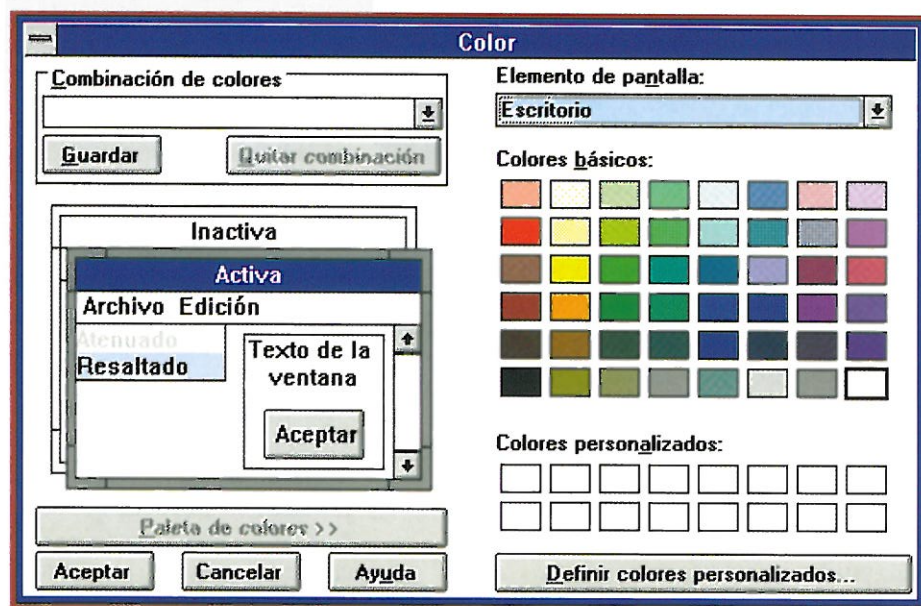
RAM, con lo que el programa se ralentiza. Wordperfect para Windows requiere mucha memoria (el fabricante recomienda 4 Mb), esta es la causa de que enseguida entre en funcionamiento la paginación de memoria, por lo que el programa se ralentiza.

4. La Soundblaster es la tarjeta de sonido más extendida entre los PC debido a su bajo coste y a que puede ser soportada por la práctica totalidad de los programas existentes en el mercado.

5. Muchos problemas de la versión de DoubleSpace que acompañaba al MS-DOS 6 fueron subsanados en la 6.20. Los discos comprimidos tienen sus ventajas, pero son muy vulnerables. Un error que en un disco duro normal afectaría a uno o dos ficheros, puede acabar con todo el contenido de la unidad comprimida. Lo mejor es mantener los programas en una unidad comprimida y el trabajo en otra sin comprimir. Si falla la primera, lo único que tendríamos que hacer es reinstalar los programas desde los disquetes originales.



La mayoría de los programas informáticos esconden en su interior una serie de artimañas que facilitan el trabajo a los usuarios. Por ello, a partir de ahora, le vamos a mostrar las mejores recetas para sacar rendimiento a su PC. Si usted también conoce algún truco, no dude en escribirnos para contárnoslo.



Las piezas del panel de control

Alguna vez se ha sentido tentado de cambiar los iconos que hay en el Panel de control de Windows? Seguramente habrá sido así y, aunque Microsoft no la dispuso, esta posibilidad existe. Los ficheros con extensión .CPL situados en el directorio WINDOWS\SYSTEM son los mismos cuadros de diálogo que se encuentran en el icono Panel de control. Abra el Administrador de archivos y seleccione los ficheros CPL de este directorio. Asícelos desde la opción correspondiente del menú Archivo con CONTROL.EXE. Si no encuentra el programa, utilice la opción Examinar. Cree un nuevo Grupo de programas para el Administrador de programas. Llámelo a este grupo como Panel de control y coloque en este grupo todos los ficheros. CPL, arrastrándolos con el ratón desde el Administrador de archivos. Ya puede cambiar los iconos del nuevo Grupo de programas por el que más desee con la opción Cambiar icono del menú Propiedades del Administrador de programas.

me a este grupo como Panel de control y coloque en este grupo todos los ficheros. CPL, arrastrándolos con el ratón desde el Administrador de archivos. Ya puede cambiar los iconos del nuevo Grupo de programas por el que más desee con la opción Cambiar icono del menú Propiedades del Administrador de programas.

Es la hora del café

Desgraciadamente, muchos usuarios de Windows, una vez creen dominar algunas opciones de este entorno de trabajo, se ponen a destrozar el buen funcionamiento del sistema. El resultado, a buen seguro,

es que, después de un tiempo, siempre que se ejecuta Windows, uno puede irse a tomar un café mientras este acaba de mostrar el Administrador de programas.

Pero se acabó. Sentimos desilusionar a los adictos al café. Para optimizar Windows adecuadamente, intente las siguientes técnicas.

Seleccione un color o diseño liso como fondo del Escritorio en lugar de un papel tapiz (el uso del tapiz requiere memoria extra para guardar la imagen del escritorio, por lo que se toma bastante tiempo para dibujarlo). El diseño del fondo se selecciona en el cuadro de diálogo de Escritorio. Color se usa para cambiar el color del fondo: haga clic sobre el botón Paleta de colores, seleccione Escritorio en la lista desplegable y elija el color de fondo.

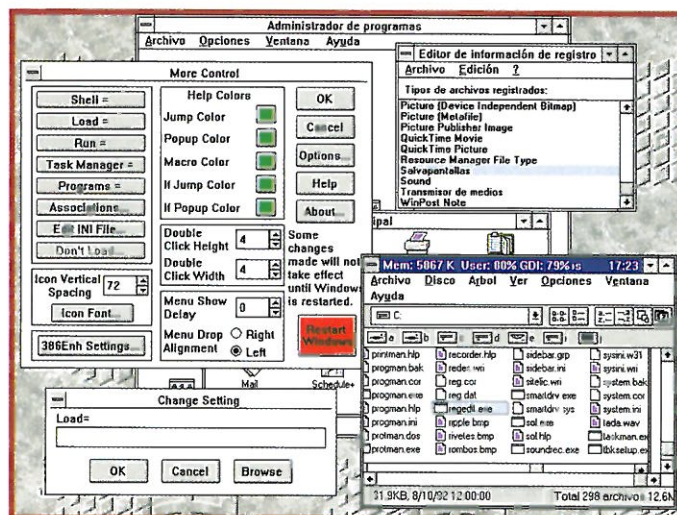
Use gráficos de una resolución menor para la tarjeta de vídeo. Por ejemplo, seleccione una simple VGA (640 x 480 pixels), en lugar de las resoluciones Súper VGA.

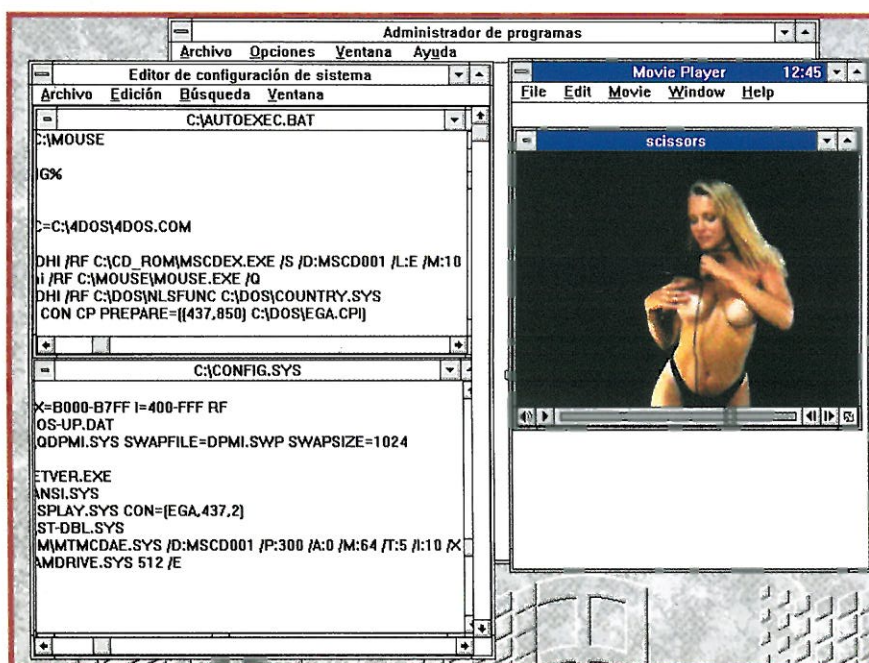
Desactive la actualización del Administrador de archivos al ejecutar programas de DOS. Para ello, añada a la sección [386Enh] en el fichero SYSTEM.INI:

FileSysChange=No

Desactive el uso de la memoria expandida añadiendo a la sección [standard] de SYSTEM.INI:

FasterModeSwitch=1





pantalla. Acuda al menú Propiedades y, en la línea de comando, después de SSFLYWIN.EXE, añada el parámetro /S.

Cuando vuelva a ejecutar Windows, el resultado será el mismo que el obtenido con la ayuda de REGEDIT.

Para desactivar la contraseña, elimine el icono del salvapantallas del Grupo de programas Inicio.

Windows está sin documentos

Para seleccionar ficheros de distintas extensiones desde el Administrador de archivos de

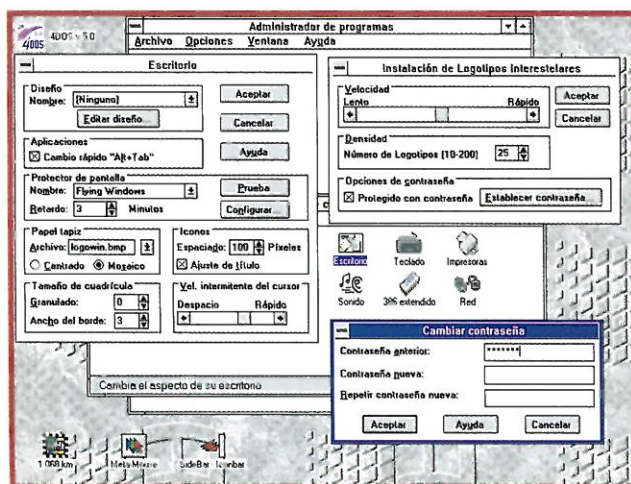
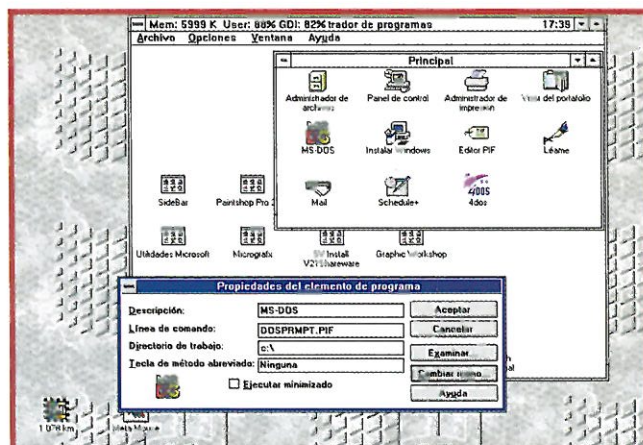
Dichoso directorio del DOS

Probablemente se haya dado cuenta de que, siempre que quiere abrir una ventana DOS dentro de Windows, la sesión se abre en el directorio menos indicado. Probablemente lo haga en el subdirectorio de imágenes de otro directorio situado en la unidad D, cuando usted lo que desea es consultar algún fichero de C. Para evitarlo, seleccione el icono MS-DOS, elija la opción Propiedades del menú Archivo del Administrador de programas, e indique que el Directorio de trabajo es C:\. Desde ese instante, todas las sesiones DOS comenzarán en el directorio raíz de la unidad C.

Prohibido entrar en Windows

Para poner una clave cada vez que se inicialice Windows, sólo hay que seguir los siguientes pasos.

Abra el Panel de control y haga doble clic con el ratón sobre el icono Escritorio. Siga el mismo procedimiento descrito para indicar una contraseña al Protector de pantalla Flying Windows. Abra el Administrador de archivos, vaya hasta el directorio \WINDOWS y, desde allí, renombre o copie el fichero SSFLYWIN.SCR como SSFLYWIN.EXE. Arrastre este fichero con el ratón hasta el Grupo de programas Inicio. Señale con el ratón el icono del salvapantallas, que tendrá aspecto de monitor con puntos en la



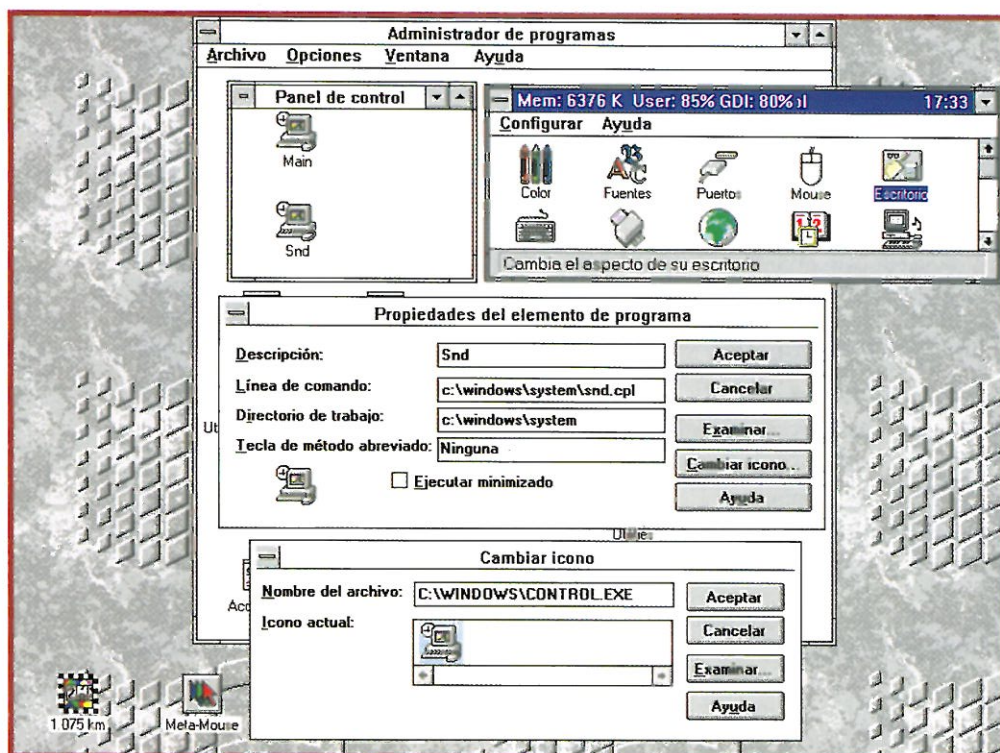
Windows, no hace falta que utilice el método básico (es decir, seleccionar múltiples ficheros utilizando CTRL y el puntero del ratón).

Indique en el cuadro de diálogo Seleccionar archivos del Administrador de archivos, especificaciones de extensiones como *.GIF *.BMP *.PCX en una misma línea.

Esta característica indocumentada le permitirá seleccionar ficheros, aunque sean de diversas extensiones, utilizando la misma instrucción.

CD-ROM GTI
16 válvulas
turbo

Los nuevos programas para CD-ROM son cada vez más complejos y, por lo tanto, pueden resultar extremadamente lentos si no se dispone de un equipo potente. La mejor forma de evitar que la imagen en movimiento se detenga para leer el CD consiste en aumentar el número de buffers. Un buffer es una zona de memoria que se utiliza para almacenar temporalmente los datos. Cada una de estas zonas almacena el contenido de un sector (512 bytes); por tanto, cuantas más se hayan definido, más rápido se leerán los datos. Para que el DOS soporte unidades CD-ROM, debe cargar en memoria las rutinas necesarias para soportarlas. MS-DOS proporciona un programa, MSCDEX (Microsoft CD-ROM Extensions), que considera a la unidad como lógica. Por tanto, deberá añadir en el fichero AUTOEXEC.BAT:
MSCDEX/D:controlador /L:letra /M:buffers /E



El parámetro /M define el número de buffers, pero juega con el inconveniente de consumir mucha memoria RAM. Por ello establecemos el parámetro /E para decir al controlador que use memoria expandida para los buffers.

El fabricante suministra otro controlador de dispositivo o driver, que deberá añadirse en el fichero CONFIG.SYS. Especifique también aquí un tamaño máximo para los buffers con el parámetro /M. El máximo permitido es 64. Añada un nuevo parámetro, /X, para decirle al controlador que use memoria extendida para los buffers.

Es posible que la unidad CD-ROM vaya más deprisa todavía, activando DMA en el controlador de dispositivo entregado por el fabricante. El canal DMA es utilizado para acceder directamente a la memoria, lo que aumenta la velocidad de proceso.

En el controlador de dispositivo que se añade en CONFIG.SYS, seleccione la opción de transferencia DMA 16 bits. En los casos de las unidades CD-ROM de Panasonic y Mitsumi, se entregan dos controladores: MTMCDAS.SYS y MTMCDAE.SYS. Elija el segundo, es decir:

DEVICE=MTMCDAE.SYS /T:n
donde n será el número de canal DMA: 5, 6 ó 7.

Por qué... ampliar la memoria

Ampliar la memoria de nuestro ordenador es siempre una posible fuente de problemas. Algunas normas para intentar evitarlos son las siguientes:

- Asegurese del tipo de memoria que necesita: SIPP, chips DIP, SIMM de 36 contactos y SIMM de 72 contactos son los tipos más frecuentes.
- Compruebe las posibles restricciones que impone el diseño de la placa, así, por ejemplo, los SIMM de 36 patillas necesitan ser colocados de dos en dos en los 286 y 386SX, mientras que en los 386 y 486 se colocan de 4 en 4. Los nuevos SIMMs de 72 patillas no poseen este tipo de restricción.
- Utilice memoria con el mismo tiempo de acceso y, a ser posible, del mismo fabricante de la que ya tiene instalada.
- A la hora de instalar la memoria, evite tocar los contactos metálicos con los dedos. Los chips de RAM tienen una escala de integración muy alta y son especialmente sensibles a la electricidad estática.

Cuando activamos una red local, muchos son los que caen en la novatada de ver cómo el ordenador que actúa como servidor y que viene equipado con una unidad CD-ROM deja de responder a nuestras llamadas.

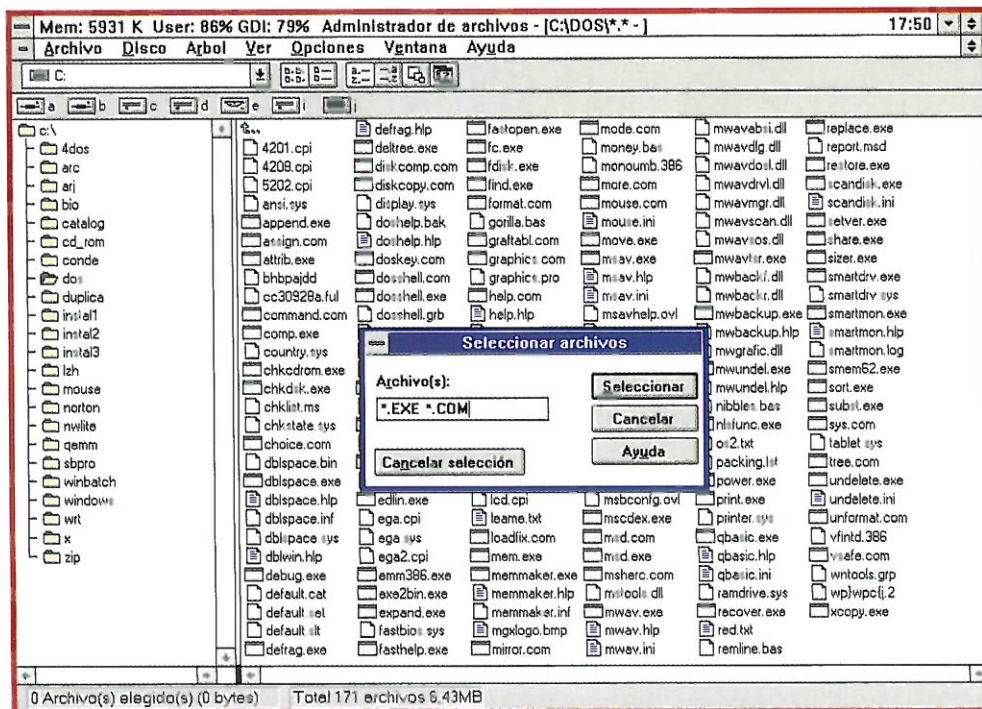
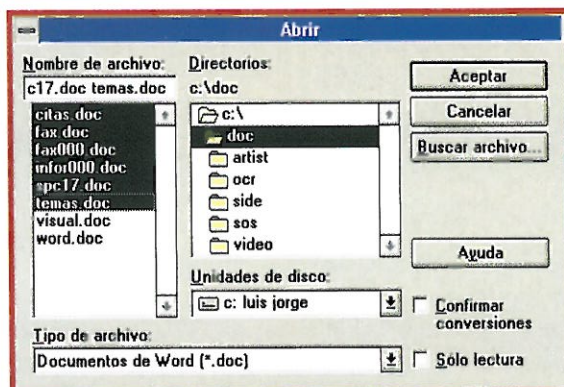
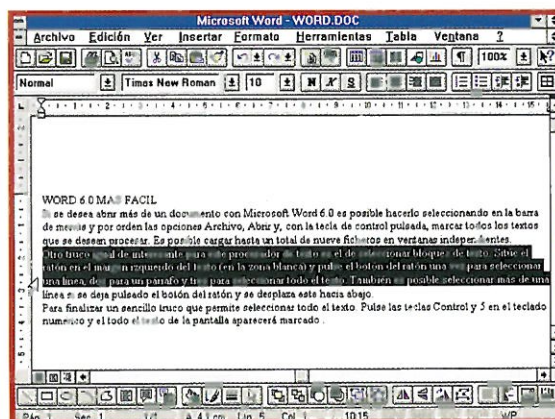
El problema está en pensar que la unidad CD-ROM es una unidad física local, como lo pueda ser A:, B: y C:. Ya sabemos que se sigue accediendo a estas unidades igual que si no hubiésemos activado la red local, y debería suceder lo mismo con el CD-ROM.

No obstante, cuando se activa la red, lo primero que hace el usuario o supervisor es ejecutar un fichero batch, que asigna letras de unidades a un directorio de red y captura puertos de impresión. De la misma forma, deberá asignar una unidad lógica de red a la unidad lógica CD-ROM. En el caso de Netware, se haría de la siguiente forma:

NET LOGIN SUPERVISOR
NET MAP F:CDROM

Donde el parámetro LOGIN registra la entrada del supervisor (también puede representar el nombre de un usuario), mientras que MAP asigna la letra F al directorio de red CD-ROM. Debe recordar siempre que las letras de unidades disponibles en la estación servidor dependerán de la última letra establecida en la orden LASTDRIVE del archivo CONFIG.SYS.

Por ejemplo, si LASTDRIVE=M, las letras comprendidas entre la A y la M estarán disponibles.



Word 6.0
mucho más
fácil

Si se desea abrir más de un documento con Microsoft Word 6.0, es posible hacerlo seleccionando en la barra de menús y por orden las opciones Archivo, Abrir y, manteniendo la tecla de control pulsada, marcar todos los textos que se desean procesar en el mismo momento. El programa le ofrece la posibilidad de cargar un total de nueve ficheros en ventanas independientes.

Otro truco que le resultará igualmente muy interesante para este procesador de texto es el de seleccionar bloques de texto. Para ello debe situar el ratón en el margen izquierdo del texto (es decir, en la zona blanca) y pulsar el botón del ratón una vez si lo que desea seleccionar es una línea, dos si es un párrafo y tres para seleccionar todo el texto. También le permite activar más de una línea si se deja pulsado el botón del ratón y desplaza el puntero hacia abajo.

Para finalizar, existe otro sencillo truco que le permite seleccionar todo el texto con una sola operación. Para ello, sólo tiene que pulsar las teclas Control y 5 en el teclado numérico y, al instante, todo el texto de la pantalla aparecerá marcado.

UNA PESAÑA MUY REAL

El sueño de la razón produce monstruos. Y eso es precisamente lo que le sucede a Gabriel Knight, un librero de la ciudad de Nueva Orleans que se dedica a la escritura en sus ratos libres. Por culpa de sus sueños y de su imaginación calenturienta, está a punto de verse metido hasta el cuello en una extravagante aventura de vudú, asesinatos y rituales satánicos.

Gabriel Knight se despierta cada noche con el mismo extraño y siniestro sueño. En él puede ver un ritual satánico en el que participan una mujer que se transforma en leopardo y un hombre que es atacado en el cuello por una serpiente, y en el que Gabriel también tiene su papel estelar, aunque no muy difícil de interpretar: está ahorcado en un árbol estirando la pata. Después de un sueño así de desagradable no hay nada como levantarse sobresaltado y sudoroso de la cama y palparse para comprobar que cada miembro está en su sitio correcto y que la habitación no está invadida por espectros con mala cara. La verdad es que, aunque no lo parezca, resulta especialmen-

te gratificante que suene el despertador después de un sueño de estos, aunque sea lunes por la mañana, tengamos una resaca monumental y el sueño reparador apenas haya durado un par de horas, muy poco para aliviarnos. Pero este no es el caso de Knight. Gabriel es dueño de



LLA

una librería situada en la ciudad de Nueva Orleans y un impenitente aficionado a la escritura, sobre todo sobre temas esotéricos y de vudú, que últimamente han provocado varias muertes en su localidad de residencia.

Después de una de esas noches agitadas por los sueños, Knight baja a la librería, donde su eficiente secretaria le informa de las llamadas telefónicas recibidas durante la mañana: una de su abuela, otra del detective Mosley, amigo y encargado de investigar las muertes provocadas por el vudú y los ritos esotéricos, y otra de un extranjero alemán llamado Ritter.

Knight decide dedicar toda la mañana a realizar visitas de cortesía a sus interlocutores. Lo primero que hace es dirigirse a la casa de su abuela, donde tras tener una animada charla y descubrir algunas cosas sobre sus antepasados

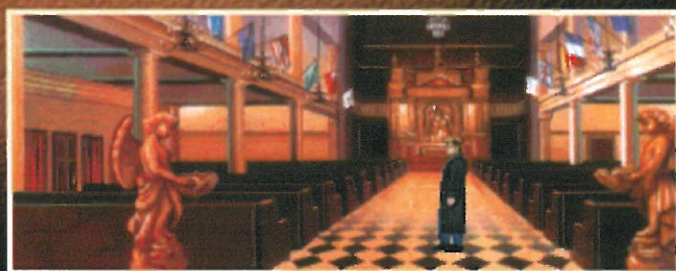
decide subir al desván, donde encuentra escondida en un reloj antiguo una carta que le permitirá conocer a fondo a sus ancestros.

Después se traslada hasta la comisaría de policía, donde recoge un sobre que le ha dejado el agente Mosley. El paquete contiene unas fotografías sobre los asesinatos recientemente ocurridos en la ciudad. El detective no está en ese momento en su despacho, ya que se encuentra en el lugar de un nuevo asesinato ocurrido durante la noche anterior. Los policías de servicio no quieren revelar a Gabriel el lugar de los hechos, con lo que el protagonista tiene que utilizar su imaginación y su sagacidad para enterarse del lugar don-

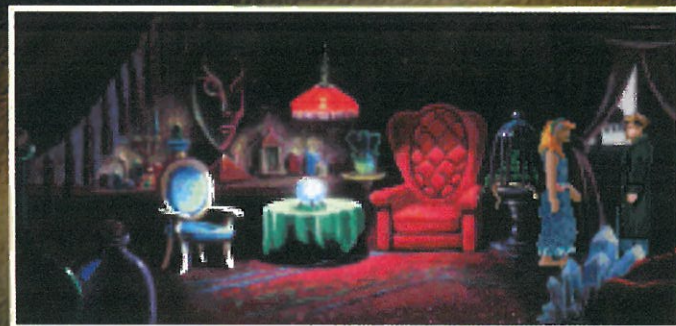


El juego tiene gráficos en VGA y SuperVGA para las animaciones

de se encuentra el cadáver, que se halla junto al lago. Gabriel Knight decide acercarse hasta el lugar de los hechos, y se encuentra a decenas de agentes de policía, a un par de ambulancias y al fiambre del desafortunado. Al lado del cadáver encuentra una extraña marca en el suelo que, después de exami-



La capilla de la catedral es un lugar de vital importancia para los líderes de la secta satánica y sus secuaces. El librero, policía aficionado y amante de temas esotéricos Gabriel Knight encontrará en esta pequeña zona de la seo algunas piezas vitales para resolver el caso.





El protagonista, Gabriel Knight, encontrará en el cementerio de Nueva Orleans, cuando va a visitar el mausoleo de Marie Leveau, a Malia Geddes, que también está visitando la tumba.

nar detenidamente, anota en su cuaderno de apuntes.

Mientras rastrea en busca de alguna pista más que llevarse a la libreta, en el lugar de los hechos se detiene un magnífico coche, en el que viaja una mujer guapísima que, tras realizar algunas preguntas a Mosley, se marcha rápidamente del lago. Mosley revela a Knight el nombre de la magnífica y espectacular mujer: Malia Geddes.

Después de realizar algunas pesquisas, Knight pide a la secretaria que averigüe la dirección de Malia.

Al día siguiente el protagonista se levanta igual de alterado que el día anterior, ya que ha vuelto a tener las mismas pesadillas. Tras recibir de su secretaria la dirección de Malia, se dirige hasta ese lugar. En el interior de la ca-

sa tiene una conversación con la muchacha, donde hablan de algunas personas fallecidas y relacionadas con el vudú, como Marie Leveau.

Más tarde Gabriel se desplaza hasta la comisaría y consigue fotocopiar clandestinamente los informes policiales sobre los asesinatos. Después, en el parque, contacta con un dibujante para que realice un pequeño trabajo con las anotaciones que hizo en el lugar del último crimen y con el informe de la policía.

También se deja caer por el cementerio, donde encuentra la tumba de Marie Leveau con unas extrañas pinturas en la lápida que recubre el mausoleo. Tras tomar nota de ellas en su inseparable agenda, visita a una mujer dedicada a las ciencias ocultas, que le cuenta que esos



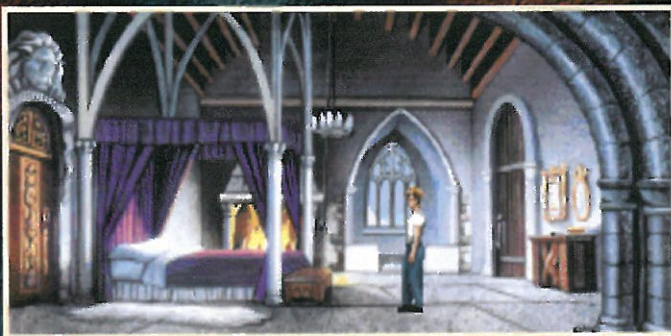
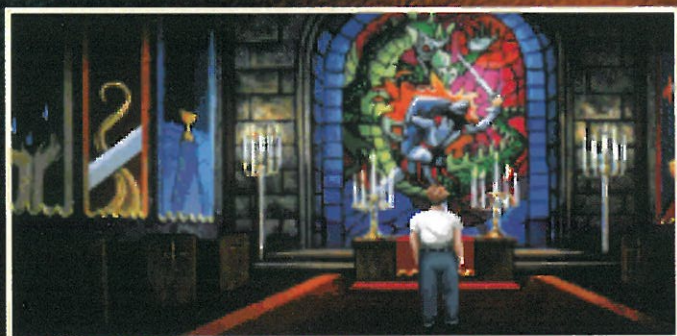
Nueva Orleans sufre una ola de extrañas muertes provocadas por el vudú

símbolos son un mensaje para que alguien le vigile de cerca.

Las investigaciones del caso avanzan y llevan al protagonista a descubrir por casualidad que existe una extraña relación entre unos individuos que tocan el tambor en diferentes puntos de la ciudad y las muertes ocurridas recientemente, con lo que lle-



Disfrazado con una máscara de cocodrilo y un tatuaje que representa a una serpiente en el pecho, Knight hace acto de presencia en mitad de un ritual satánico en un punto secreto del bosque.



catedral, observa todo el ritual. En él se sacrifican animales, y las personas que dirigen el acto son el encargado del museo del vudú y Malia Geddes. La mujer es poseída por un espíritu, todo de una manera muy similar a como ocurre en su sueño. El protagonista es descubierto por los participantes en el ri-

ga a la conclusión de que los fallecimientos son una especie de sacrificios rituales.

En uno de sus paseos por el parque el joven escritor observa cómo un joven en precario estado dialoga brevemente con una de estas personas que toca un tambor. Rápidamente le sigue hasta la catedral y mantiene una corta conversación con él hasta que le muestra un tatuaje de una serpiente sobre el pecho, instantes antes de fallecer. Gabriel dibuja la serpiente en su cuaderno y se marcha rápidamente del lugar.

La policía ha dado por cerrado el caso de los asesinatos por falta de pruebas, pero Knight se acerca hasta la comisaría para notificar todas las pruebas que tiene sobre la secta. De esta manera Gabriel Knight convence a Mosley para que reabra el caso.

Tras atar todos los cabos sueltos, y gracias a su astucia, consigue acceder hasta un lugar en las afueras de la ciudad donde tiene lugar un ritual satánico. Camuflado con una máscara y con el dibujo de la serpiente en su pecho, igual que la del joven muerto en la

En el laberinto circular de las cuevas de Africa existe una habitación secreta donde se practicaban los rituales satánicos hace dos siglos. Es en este lugar donde Gabriel, acompañado de su amigo alemán Ritter encontrará el medallón necesario para luchar contra la secta de Nueva Orleans.



to y aparece a la mañana siguiente en su habitación.

Gabriel se pone en contacto telefónico con Ritter y empieza a comprender algunas cosas sobre sus antepasados y las posibles razones de sus sueños. Ritter le explica que la secta fue creada hace dos siglos en el corazón de Africa y le asegura que la única manera de detener las actividades de esta organización es viajar hasta Alemania para realizar un ritual y ampliar sus conocimientos en milenarios libros sobre las antiguas excavaciones de Africa.

Para poder costearse el vuelo a Alemania, el intrépido joven debe visitar el cementerio y conseguir la tarjeta de crédito de Mosley.

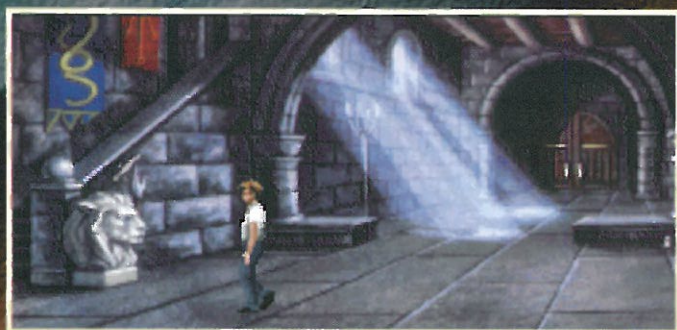
Ya en tierras germanas, Gabriel se desplaza hasta la mansión de Ritter, donde es recibido por una mujer. Esta persona le será de gran ayuda para comprender el significado de las cristalerías de la capilla de la mansión, así como las frases esculpidas sobre algunas puertas.

Tras reunir todos los elementos necesarios para la ceremonia, el protagonista la realiza, pero él cree que no ha ocurrido nada. Sin embargo, esa noche tiene un extraño sueño en el que, convertido en caballero, lucha contra un terrible dragón venido de las tinieblas.

Una vez cumplido el ritual, Gabriel debe conseguir un medallón imprescindible para acabar con la secta. Para ello debe desplazarse al mismo corazón de Africa. Allí encuentra unas cuevas con doce habitaciones dispuestas una a continuación de la otra en forma de círculo. A través



El castillo de Ritter en Alemania es un lugar alejado de la civilización en medio de las montañas nevadas.



de una de las estancias se accede a otra sala, destinada a los sacrificios, situada en el centro del círculo. Para encontrarla hay que situar unas piedras con dibujos de serpientes en sus lugares correctos. Este no es el único problema que se presenta, ya

que algunas piedras pueden cobrar vida y convertirse en unos extraños seres que vigilan los pasadizos.

En la puerta de la sala se encuentra Ritter, que indica a Knight los pasos que ha de seguir para conseguir el valioso medallón. Su ayuda en



Las músicas del juego varían según el escenario donde se desarrollan las diez fases del programa.

la aventura es vital para obtener el medallón, ya que entrega su vida para que Gabriel logre su objetivo.

De nuevo en Nueva Orleans, Gabriel Knight comprueba que su secretaria y amiga ha sido secuestrada por miembros de la secta para sacrificarla. Ayudado por su amigo Mosley, se desplaza hasta el lugar secreto donde la secta realiza sus rituales.

Haciéndose pasar por miembros de la secta, Gabriel y Mosley consiguen salvar a la muchacha secuestrada, y tras librar la batalla final contra el miembro más poderoso de

la secta, el protagonista debe echar mano de su habilidad y de otras cosas mucho menos metafísicas, como sus puños, para salvar su vida.

Animación a raudales

Este programa, que ha sido desarrollado por Sierra está disponible en CD-ROM y en disquetes. Todos los diálogos del juego están hablados y cuenta con gráficos en VGA y SVGA. Estos últimos sólo se ponen de manifiesto durante las animaciones. En todo el resto del juego, que tiene muchas similitudes con



Este programa, desarrollado por Sierra, está disponible en disquetes y en CD-ROM

Los miembros de la secta de Nueva Orleans han construido un templo subterráneo similar al que existe en Africa. Este santuario cuenta con una mesa de sacrificios, similar a la que utilizaban sus antepasados.



El librero Gabriel Knight debe viajar por tres continentes diferentes (América, Africa y Europa) para poder acabar con el vudú, la brujería y los actos satánicos que se están perpetrando en su ciudad, Nueva Orleans.

otras aventuras de la compañía Sierra, son en VGA. La música del programa varía según el escenario en el que se encuentre el protagonista, y los efectos sonoros son los habituales en este tipo de productos. El juego se divide en diferentes días, concretamente diez, y hasta que no se realizan to-

das las acciones de una jornada no se puede pasar a la siguiente. De esta manera se garantiza que el jugador acabe todas y cada una de las acciones que están incluidas en el programa de Sierra. El manejo del programa también es muy similar a otros productos de este tipo: los iconos se manejan con el



Para concluir con éxito la aventura, el protagonista del programa se debe guiar por sus sentimientos más profundos y por su tremenda sagacidad si no quiere acabar tan debajo de la tierra como sus convecinos asesinados en los rituales satánicos de la secta.



FICHA TÉCNICA

MEMORIA RAM
4 Mb

DISCO DURO
1-20-33 Mb

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
VGA-SVGA

PROCESADOR
386

CONTROLES



GABRIEL KNIGHT, SINS OF THE FATHERS
GENERO: Aventura Gráfica

PRESENTACION



INTERES



GRAFICOS



ORIGINALIDAD



SONIDO

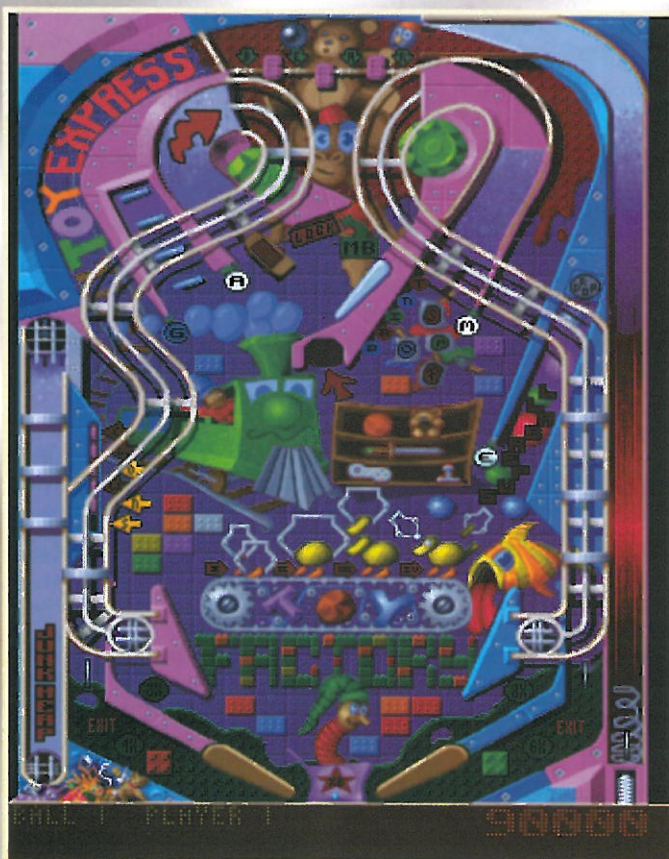


ratón y los objetos almacenados en un inventario dispuestos en la parte inferior de la pantalla se pueden utilizar cuando el jugador lo considere oportuno.

La aventura es original y bastante complicada, lo que provocará que resolver todos los enigmas que se plantean en el programa le lleve bastante

tiempo. Quizá, concluir el juego sin ayudas le resulte un tanto complicado, pero de lo que estamos convencidos es de que Gabriel Knight, Sins of the Father hará pasar unos estupendos ratos a todo el que se atreva con ella, que serán muchos. Sin duda.

ANTONIO J. MARTINEZ



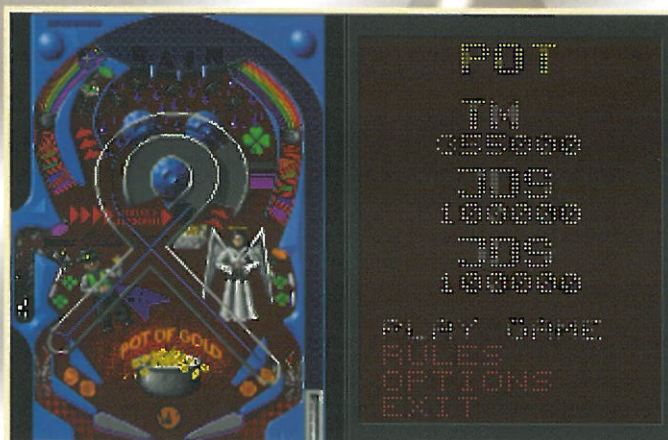
PREPARE APUNTE DISPARE

Si su hobby más inconfesable son los pinball y desea disfrutarlos en casa

cómodamente, no puede perderse este producto de la compañía Epic Megagames. Se trata de tres fabulosas cajas, con el nombre de Epic Pinball, que contienen cuatro tableros diferentes cada una. Una auténtica colección para amantes impenitentes de este tipo de juegos de arcade.

Los pinball o flippers siempre han sido unos programas a los que hemos dedicado algunas páginas en esta revista, ya que es un tipo de juego que tiene una gran aceptación por parte de cualquier tipo de público. Estas personas prefieren disfrutar de las comodidades que proporciona el tener en casa varios tableros diferentes de pinball, todos en el reducido espacio de su disco duro, para no convertir su hogar en un auténtico salón recreativo privado. Además de una cantidad considerable de dinero, se ahorran mucho espacio.

Entre las características que solicitan los usuarios de estos programas destaca la variedad y la cantidad de tableros. Haciéndose eco de ello, la compañía Epic Megagames ha lanzado al mercado un programa llamado Epic Pinball compuesto por tres packs, que incluyen cuatro tableros diferentes cada uno. Hay que tener en cuenta que no es necesario comprarlos todos a la vez. Así, cuando el jugador se cansa de las primeras mesas puede adquirir la siguiente caja y añadirla a la que tiene instalada en su ordenador. Tampoco es necesario obtenerlos en un determinado orden, sino como



La opción Rules (reglas) resulta muy útil para usuarios novatos. Si se pulsa, aparecerá una pantalla en la que se mostrarán las reglas. Gracias a ella, los jugadores poco avezados pueden jugar sin utilizar el manual.

F

ICHA TECNICA

MEMORIA RAM
640 Kb

DISCO DURO
—

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386

CONTROLES



EPIC PINBALL

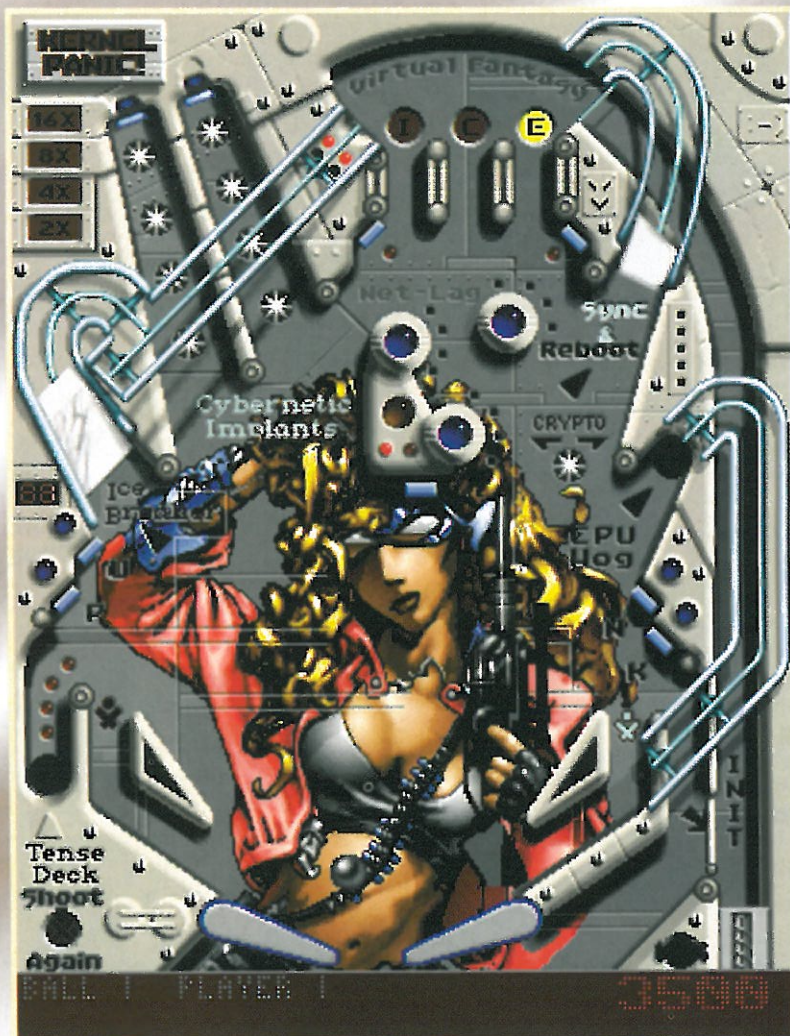
GENERO: Arcade-simulador

PRESENTACION



Epic Pinball cuenta con tres cajas diferentes, pero se pueden adquirir por separado

más le guste al usuario, que es a quien va destinado. La variedad de tableros de Epic Pinball es, obviamente, muy grande. Los hay ambientados en el futuro, como Cyborgirl, donde una chica galáctica ocupa la mayor parte del tablero; Android, que cuenta con un robot gigantesco, o Space Journey, con naves espaciales. Otros son de temas de nuestra era, como Crash and



En la parte inferior de cada una de las pantallas aparece una barra informativa donde el jugador podrá conocer el número de bola, el usuario que está en juego y la puntuación.



Burn, en el que el tema son las carreras de Fórmula Uno; Magic, con la magia y las cartas de la baraja francesa esparcidas por la mesa, y Deep Sea, con el fondo del mar, peces, algas y submarinistas en su tablero. También los hay de animales salvajes, como Jungle Pinball, y Pangaea con cocodrilos y dinosaurios. Pero hay un tablero que destaca por su originalidad: Enigma. Es de color anaranjado y no hay más que un par de pasillos; el resto no tiene nada. Las dianas a las que hay que disparar van apareciendo y desapareciendo constantemente. Como opciones destacan la angulación de la mesa, para que el juego vaya más depri-

sa o más despacio, y la cantidad de bolas de cada partida, que puede variar de tres a cinco. Una de las innovaciones con las que los programadores han dotado a este producto es la posibilidad de ver las reglas en una pantalla, con lo que no es necesario tener el manual junto al ordenador constantemente. El juego es rápido, algo importante en un simulador de este tipo, y los gráficos aceptables. El sonido cuenta con los efectos clásicos de las máquinas de los salones recreativos, con una melodía constante durante la partida. Epic Pinball es, por tanto, un juego a tener en cuenta por los seguidores del género.

ANTONIO J. MARTINEZ

PINBALL DREAMS DELUXE

MEJORAND PRESENTE



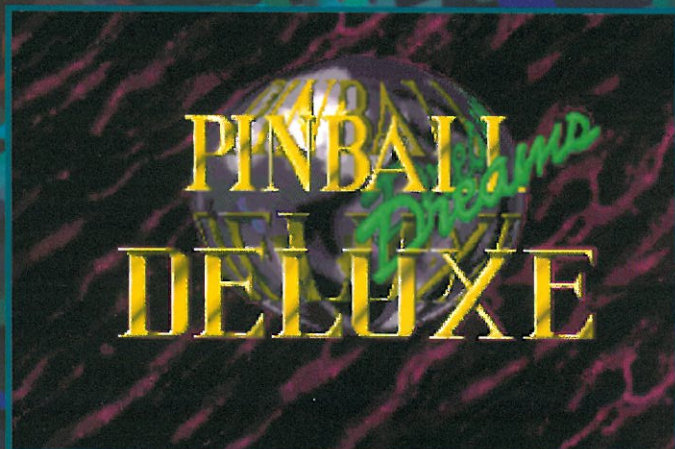
El tablero llamado Safari es uno de los cuatro niveles nuevos con los que cuenta este magnífico programa de simulación-arcade creado por 21st Century.

Si Pinball Dreams era un magnífico juego de simulación-arcade, la nueva versión de este programa, con ocho tableros y en CD-ROM promete ser lo más en el mundo de los simuladores de pinball para PC. Pinball Dreams Deluxe reúne lo mejor de su predecesor y lo mejor que se espera del futuro cercano.

Hace algunos años, en la práctica totalidad de los bares de España y de medio mundo se impusieron aquellas máquinas de bolas llamadas pinballs o flippers que hacían las delicias de aquellos de los años sesenta, setenta y principios de los ochenta. Estas rudimentarias máquinas se fueron modernizando y llegaron hasta los ordenadores personales. Si ya ha disfrutado con ellos pero está cansado de ver siempre los mismos tableros, ahora podrá cambiar de aires con la recopilación que acaba de ver la luz en CD-ROM: Pinball Dreams Deluxe, una versión mejorada de Pinball Dreams. Es muy posible que en más de una ocasión haya pasado un rato de ocio con alguna de

las innumerables máquinas conocidas como flippers o pinballs, en cualquiera de los salones recreativos de su ciudad o en uno de sus muchos bares. Si disfrutó con ellas también es posible que haya probado alguno de los programas que simulan este tipo de máquinas, disponibles desde hace tiempo para los ordenadores personales. Pero al igual que ocurría con las máquinas de los billares, llega un momento en que resulta un tanto cansado y aburrido jugar siempre en el mismo tablero. Para que esto no le ocurra, la compañía 21st Century Entertainment ha recopilado en un CD-ROM ocho de sus más conocidos pinballs. Los cuatro primeros tableros que figuran en este recopilación aparecieron juntos en un

O LO



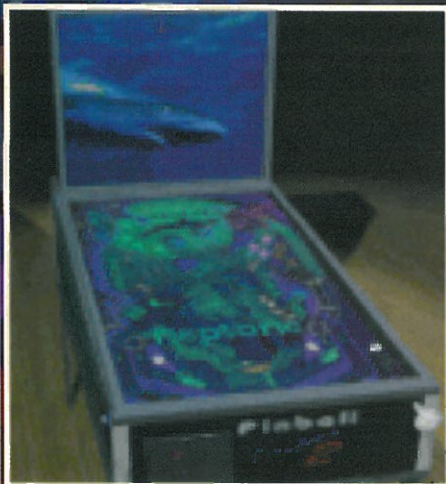
juego que llevaba el nombre de Pinball Dreams y que estaba compuesto por: Ignition, ambientado en el futuro, en un mundo de cohetes y elementos galácticos; Steel Wheel, que nos transporta finales del pasado siglo, a la época de nacimiento y desarrollo de los ferrocarriles; Beat Box, que tiene como tema el mundo de la música, y Nightmare, donde el escenario es un terrorífico

cementerio plagado de desagradables sorpresas. Las cuatro nuevas mesas que incluye este programa tienen diferentes motivos: el primero de ellos es el fondo de los océanos y sus habitantes, donde no faltan peces, sirenas y, por supuesto, el rey de los mares, que da nombre al tablero: Neptuno. El siguiente nos traslada hasta la sabana africana y lleva



No sabemos si el caballero que aparece en la imagen es el Barón Rojo, pero de lo que estamos seguros es de que el tablero Stall Turn transporta a los jugadores a principios del siglo XX, en la época de los primeros biplanos.





El programa tiene una guía que muestra la historia de los pinball, con las máquinas más famosas de todos los tiempos (izquierda). Pinball Dreams Deluxe cuenta con ocho pantallas (derecha), cuatro de las cuales son nuevas.

por nombre Safari. Su elemento principal es un gran elefante, rodeado por otros animalillos de esta zona del mundo. Los túneles y elevadores están decorados por motivos rayados tipo cebra y escudos pertenecientes a alguna tribu africana. Revenge of the Robot Warriors es el séptimo tablero. Está ambientado en un mundo de ciencia ficción donde un gran monstruo ocupa la mayor parte del tablero. La última de las mesas lleva por nombre Stall Turn. El motivo son los aviones biplanos de principios de siglo y sus locuras acrobáticas, todo en pleno vuelo. El juego ha incorporado algunas opciones nuevas e interesantes que mejoran la jugabilidad, como la posibilidad de escoger la inclinación de la mesa, lo que proporcio-

na el efecto de que la bola baja más rápidamente. En cuanto a lo que los gráficos se refiere, el programa permite dos tipos de resolución, el normal de 320 x 200 pixels en 256 colores, y otro con más resolución pero siempre visible con tarjeta VGA, de 320 x 350 pixels en 256 colores. Otra de las novedades con las que cuenta este programa de 21st Century es la presentación, que raya a un muy alto nivel, creada con la técnica del ray tracing. Antes de comenzar a jugar en cada tablero, hay una introducción similar a la presentación. El sonido es muy clásico en este tipo de juegos (quizá demasiado) con una melodía constante durante el desarrollo juego y los efectos sonoros de los mandos al accionarse y de la bola al chocar con las dianas. El programa incorpora una guía interactiva de la historia de los pinballs, que permite visualizar algunas máquinas



El juego permite dos tipos de resolución: 320 x 200 y 320 x 350 pixels en 256 colores

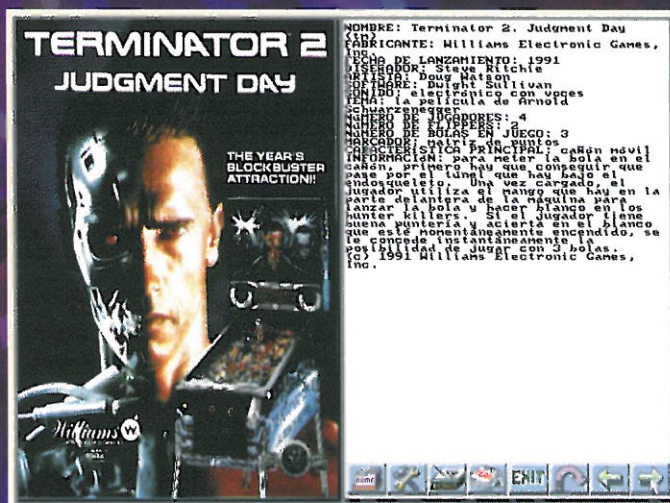
F

ICHA TECNICA

MEMORIA RAM
640 KB
DISCO DURO
—
INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA
PROCESADOR
286
CONTROLES



PINBALL DREAMS DELUXE GENERO: Arcade-simulación



por año de fabricación, por nombre o por fabricante, y que cuenta algunas sabrosas anécdotas, así como las características de cada uno de ellos. Esta guía interactiva está disponible en cinco idiomas diferentes.

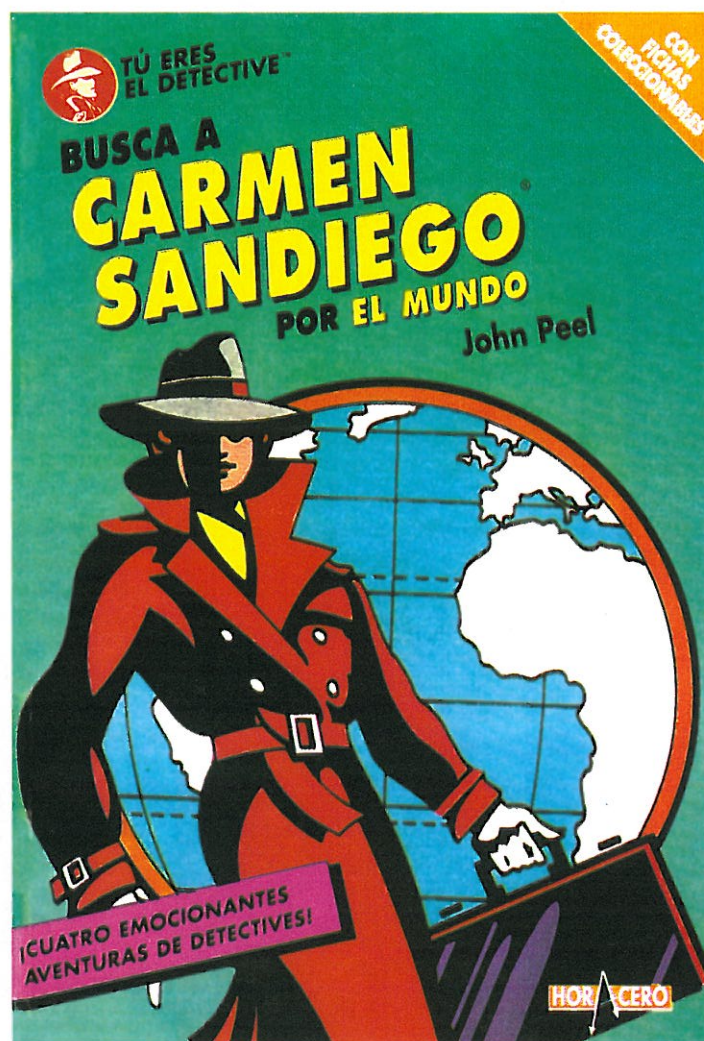
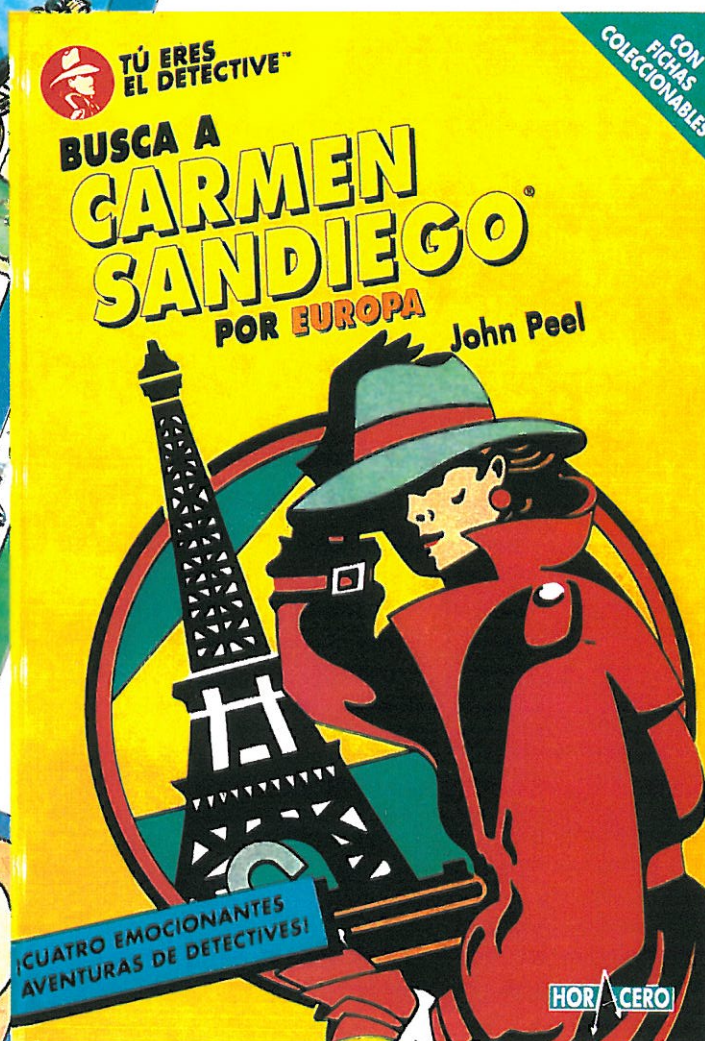
La excelente recopilación

Pinball Dreams Deluxe sólo estará disponible por el momento (y nos tememos que por siempre) en CD-ROM, pero promete hacer disfrutar muchas horas en cualquiera de sus ocho tableros.

ANTONIO J. MARTINEZ

¿DÓNDE ESTÁ **CARMEN SANDIEGO?**

BÚSCALA POR EUROPA Y POR EL MUNDO

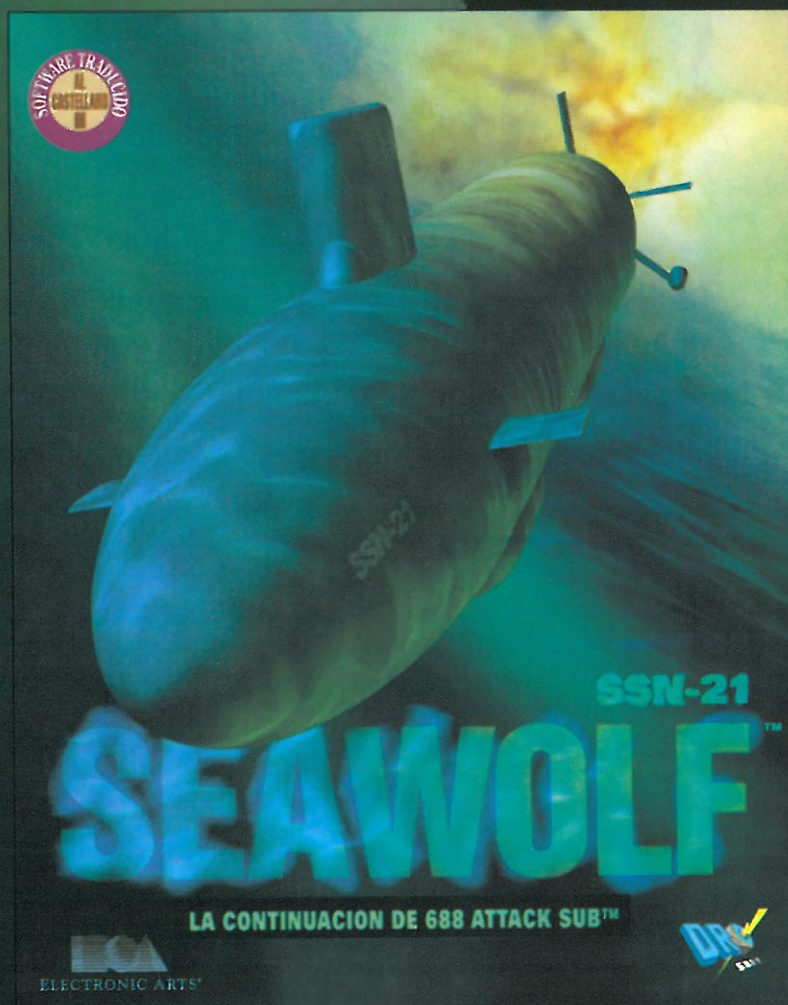


**DOS FASCINANTES LIBROJUEGOS,
DONDE TÚ ERES EL DETECTIVE**

SEAWOLF

ZAFARRANCH COM

Ver sin ser visto. Atacar sin ser atacado. Pasar desapercibido. Esa es la estrategia vital de SeaWolf, un simulador naval submarino, continuación del 688 Attack Sub, que centra su acción en la década de los ochenta en plena guerra fría. Como capitán de este sumergible americano, habrá que navegar por cualquier punto del planeta y, mientras se evita un enfrentamiento a gran escala, destruir la flota enemiga. Todo en unas misiones en las que oficialmente no se existe. No hay nada como pasar inadvertido.

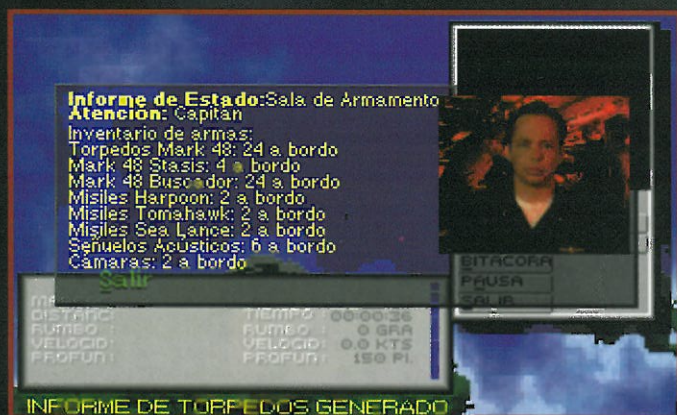


El afán del hombre por descubrir nuevas sensaciones es algo que siempre ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad. El poder bucear en el agua como un pez ha sido algo casi tan importante en el desarrollo humano como surcar el aire como un pájaro. Existen diseños y escritos del siglo XVI de aparatos sumergibles, pero no se sabe con certeza quién fue el auténtico inventor del submarino, aunque sí se conoce cuando fue la primera acción bélica con un artefacto de este tipo. Fue

concretamente en 1776, en los últimos meses de la Guerra de la Independencia Americana, cuando un sargento utilizó un sumergible monoplaça para intentar hundir un barco de guerra británico, anclado en el puerto de Nueva York. La nave medía 2 metros por 2,25, podía permanecer sumergida durante treinta minutos y estaba impulsada por una hélice de accionamiento manual situada en la proa. La misión fracasó, ya que el sargento no pudo situar el explosivo como quería y regresó a su lugar de partida en Manhattan. Lo



O DE BATE



El capitán del submarino SSN-21 puede solicitar un informe del estado de cada una de las salas que componen la nave. En el inventario se marcan el número de torpedos, misiles, señuelos acústicos y cámaras que están disponibles en cada una de las estancias. Estos informes serán muy útiles para controlar el armamento.

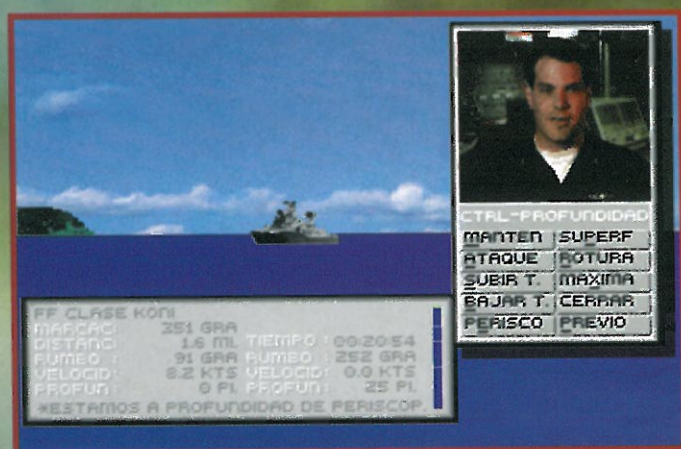
que no sabía este hombre al realizar su misión es que acababa de dar pie al nacimiento de la guerra submarina. Con el paso del tiempo estos artefactos fueron evolucionando hasta que se construyeron los primeros submarinos con motivo de la Primera Guerra Mundial. Al final de la misma, todo el mundo

apreció la importancia de este arma, que quedó de manifiesto en la Segunda Gran Guerra. Después de ella el desarrollo de los submarinos fue a una velocidad de vértigo, sobre todo por parte de los rusos y los estadounidenses, que en plena guerra fría consiguieron los avances más importantes. Se dotó a los sumergibles con propulsión nuclear, se mejoró el casco y se les armó con misiles...

Casi un SSN-21

El programa SeaWolf, continuación del 688 Attack Sub, es un simulador de un SSN-21, uno de los submarinos más potentes, y sus programadores han intentado darle el mayor realismo posible. Un ejemplo de ello es que han dotado al programa con voces digitalizadas, traducidas al español, de los encargados de las diferentes puestos del barco, y cada vez que el jugador da una orden, ellos responden rápidamente. El juego se centra en plena





Las misiones a las que tiene que enfrentarse el submarino (más de treinta) son muy variadas. Igual hay que vigilar a los barcos soviéticos en el Atlántico Norte que vigilar un embargo en el mar Caribe.

guerra fría, concretamente en los años ochenta. El jugador es el capitán del SSN-21 SeaWolf, un submarino dotado con todos los adelantos técnicos, siendo el submarino nuclear más silencioso del mundo y equipado con misiles Subroc de cabeza nuclear, y a partir de 1983 con los conocidos Tomahawk. Puede ser destinado a cualquier zona de conflicto, desde la costa cubana, hasta las aguas del Báltico, pasando por el litoral de Libia o cerca

del polo, en la gélida e inhóspita Alaska. Allí debe desarrollar treinta y tres misiones diferentes, no siendo necesario terminar una para pasar a la siguiente, ya que el programa permite la opción de saltarlas. La acción comienza en pleno mar Caribe, donde debe ayudar a barcos mercantes de posibles ataques y hundir cualquier buque de guerra ruso que se encuentre en las aguas caribeñas. La visión del juego siempre



es sobre el mapa de la zona, donde se puede identificar a los buques que se encuentren cerca y, si se despliega la antena remolcada, cosa muy útil en muchos momentos de las misiones, a los que se hallan a una mayor distancia. La vista cambiará cuando el submarino ascienda a la profundidad adecuada y pueda sacar el periscopio, aunque esto no se debe hacer durante un período demasiado largo de tiempo, ya que puede provocar que sea avistado. Es muy divertido ver con esta opción cómo los torpedos o misiles lanzados por el submarino hacen impacto en el buque enemigo. También es posible tener una

Con una cámara de espionaje es posible obtener una vista aérea de todos los barcos

vista aérea de los barcos en la superficie utilizando las cámaras de espionaje de las que va provisto el buque. En pantalla también aparecen dos ventanas. La primera contiene la información del barco seleccionado, el es-

ICHA TECNICA

SEAWOLF

GENERO: Simulador náutico

PRESENTACION	INTERES	GRAFICOS	ORIGINALIDAD	SONIDO
60 70 80 90 100	60 70 80 90 100	60 70 80 90 100	60 70 80 90 100	60 70 80 90 100

MEMORIA RAM
4 Mb

DISCO DURO
19 Mb

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386

CONTROLES

ARMAMENTO

CARGAR MISIL

INUNDAR SEÑUELO

CARG/INU CAMARA

VACIAR DIRIGIR

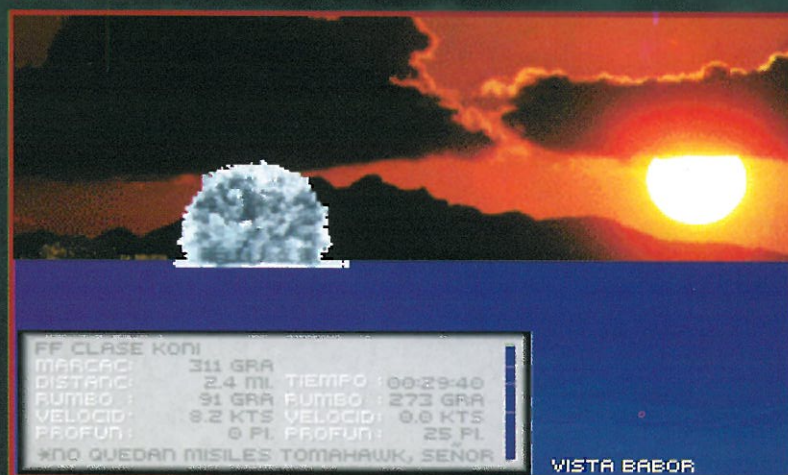
FUEGO PREVIO

tado de la nave, y otros datos de interés, como la profundidad a la que se encuentra el submarino, la velocidad que desarrolla en cada momento y el tiempo transcurrido desde el comienzo de la misión. La otra ventana que está en la pantalla contiene el menú de las opciones de mando y visualiza a un oficial en su correspondiente puesto, que puede ser la torre, la sala de control, la de armamento, la sala de sónar y la sala de radio. Con el uso del ratón es muy fácil elegir la opción deseada en cada momento.

El jugador tiene diferentes misiones que cumplir, que van desde la escolta de buques mercantes, para evitar que sean atacados, hasta la búsqueda de submarinos soviéticos para ser destruidos. El desarrollo de las mismas es similar, y comienza por el despliegue de todos los medios para identificar los buques, y continúa con la visualización del enemigo y la destrucción de sus barcos.

El tiempo de duración de cada una de las misiones es muy diferente, y puede ir desde los 15 o 20 minutos de algunas, hasta las más de cin-

Sólo hace falta fijarse en la ficha que aparece en la parte inferior de la pantalla para conocer todas las características del barco: la velocidad, el rumbo, la profundidad, el armamento...



VISTA BABOR



VISTA DE POPA

Las voces digitalizadas del capitán están traducidas al castellano



co horas y media que dura la última, aunque lo normal es que la duración ronde entre una y dos horas.

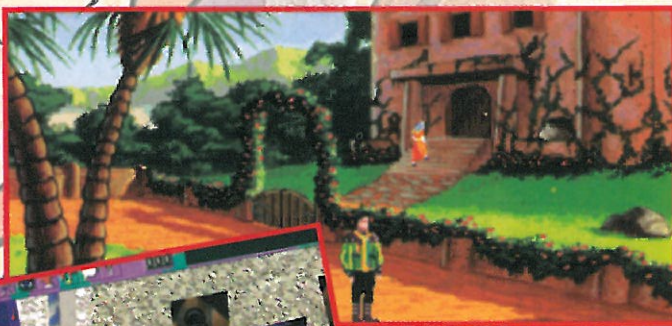
Los gráficos del programa son bastante simples, si tenemos en cuenta que casi todo el desarrollo del juego es sobre el mapa de la situación de los barcos y sólo los oficiales de los diferentes puestos de mando están digitalizados, así como las noticias que aparecen en el ordenador de la sala de radio.

El sonido es muy simple, y en este apartado cabe destacar los efectos sonoros, como el sónar típico de un submarino y las voces digitalizadas y traducidas al español.

SeaWolf, que también está en CD-ROM, es un buen simulador que gustará a los amantes de la náutica.

ANTONIO J. MARTINEZ

super FICHAS



Es duro regresar a la triste realidad de la rutina tras un magnífico verano.

¿verdad? El trabajo, las clases, el frío... Para aliviar el gélido invierno que nos espera, las compañías nos muestran sus lanzamientos más calientes. Con tanta novedad, no va a haber tiempo para aburrirse.

COMANCHE OVER THE EDGE

Si pasó buenos ratos frente a su PC fulminando enemigos con su Comanche y se que quedó con ganas de más, ahora puede saciar su sed de nuevos retos con esta entrega. Nuevas y más arriesgadas misiones para el arma de guerra más potente del siglo XXI.



FABRICANTE
NOVA LOGIC
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
SIMULADOR

MEMORIA RAM
4 Mb
DISCO DURO
2 Mb

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386
CONTROLES

TANKS

Tras el éxito alcanzado con Wargame Construction Set, la compañía SSI sigue apostando por este tipo de juegos. Con Tanks, donde pueden enfrentarse uno o dos jugadores, se puede disfrutar en batallas ideadas por los rivales con tanques de 1918 hasta 1991.

PRESENTACION



FABRICANTE
SSI
DISTRIBUIDOR
DRO SOFT
GENERO
SIMULADOR

MEMORIA RAM
2 Mb
DISCO DURO
5,5 Mb

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386
CONTROLES

WEMBLEY

Hay simuladores de muchos deportes, pero este es uno de los primeros que conocemos de rugby. El deporte rey de los habitantes de las antípodas llega a España de la mano de System 4, que prefiere el Cinco Naciones a la selección walabi.

PRESENTACION



FABRICANTE
AUDIOGENIC
DISTRIBUIDOR
SYSTEM 4
GENERO
SIMULADOR DEPORTIVO

MEMORIA RAM
512 Kb
DISCO DURO
1,4 Mb

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
EGA VGA

PROCESADOR
286
CONTROLES

LARRY 6

El ligón más famoso de los ordenadores parece no tener descanso. Aquí está su sexta aventura, en la que por primera vez le han puesto voz. Estará disponible para el soporte CD-ROM y en discos, si bien en esta versión los diálogos serán escritos.



FABRICANTE
SIERRA
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
AVENTURA
GRAFICA

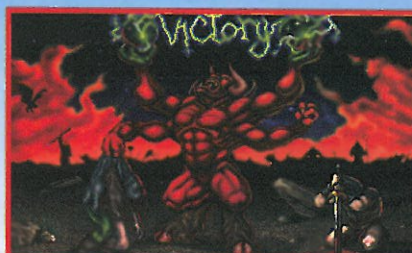
MEMORIA RAM
4 Mb
DISCO DURO
CD ROM

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA SVGA

PROCESADOR
386
CONTROLES

DARK LEGIONS

Este conocido juego de SSI aparece ahora en nuestro país para el soporte CD-ROM. El jugador debe crear su propio ejército de hasta cincuenta seres diferentes para poblar un reino de fantasía y oscuridad. El objetivo es buscar y destruir al jefe enemigo.



FABRICANTE
SSI
DISTRIBUIDOR
DRO SOFT
GENERO
ESTRATEGIA-
ROL

MEMORIA RAM
4Mb
DISCO DURO
CD ROM

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386
CONTROLES

JACK NICKLAUS

Este simulador de golf, que lleva el nombre del famoso golfista, ha sido relanzado por la compañía System 4. Este programa está al alcance del cualquier equipo informático y permite, además de practicar el deporte, crear los terrenos de juego.



FABRICANTE
ACCOLADE
DISTRIBUIDOR
SYSTEM 4
GENERO
SIMULADOR
DEPORTIVO

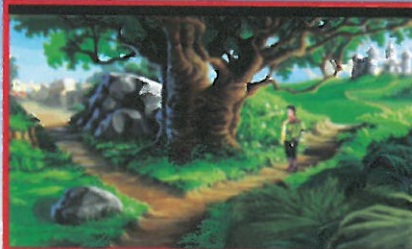
MEMORIA RAM
512 Kb
DISCO DURO
1,4 Mb

INSTALACION
No necesaria
GRAFICOS
CGA EGA
VGA

PROCESADOR
8088
CONTROLES

KING QUEST VI

Otro de los juegos de las incombustibles sagas de la compañía Sierra y su diseñadora Roberta Williams. En este, el protagonista, un joven príncipe, debe buscar a su amada por una serie de desconocidas islas, ya que se encuentra en grave peligro.



FABRICANTE
SIERRA
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
AVENTURA
GRAFICA

MEMORIA RAM
640 Kb
DISCO DURO
16 Mb

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
EGA VGA

PROCESADOR
286
CONTROLES

OUTPOST

Este es un original juego basado en estudios de la ciencia planetaria realizados por la NASA. La misión del jugador será buscar y descubrir nuevos planetas para asentar las civilizaciones humanas, ya que la Tierra ha sido destruida por una catástrofe.

PRESENTACION



FABRICANTE
SIERRA
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
ESTRATEGIA

MEMORIA RAM
4 Mb

DISCO DURO
20 Mb

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
VGA

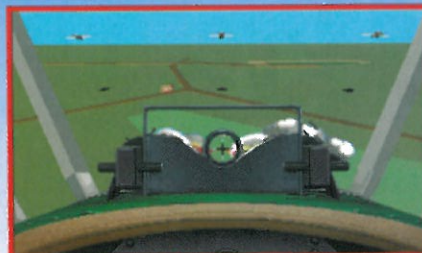
PROCESADOR
386

CONTROLES

MEGA-PACK

Si es usted coleccionista de simuladores, no puede faltar en su colección este pack distribuido por System 4, que comprende: Das Boot, un simulador de submarinos; Aces of the Great War, de aviones biplanos, y Megafortress, también aéreo pero en plan moderno.

PRESENTACION



FABRICANTE
MINDSCAPE
DISTRIBUIDOR
SYSTEM 4
GENERO
SIMULADOR

MEMORIA RAM
640 Kb

DISCO DURO
CD-ROM

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
286

CONTROLES

PATRIOT

Juego de estrategia diferente a los juegos de guerra convencionales. Patriot se basa en las actuales estructuras de organización de las fuerzas armadas de los EE. UU. El jugador deberá recopilar información y aplicarla en el campo de batalla.

PRESENTACION



FABRICANTE
THREE SIXTY
DISTRIBUIDOR
SYSTEM 4
GENERO
ESTRATEGIA

MEMORIA RAM
640 Kb

DISCO DURO
CD-ROM

INSTALACION
Esencial

GRAFICOS
SVGA

PROCESADOR
386

CONTROLES

CD-3

Este pack es una recopilación por parte de la compañía Gremlin de tres de sus juegos más vendidos. En este CD-ROM aparecen los juegos Zool, Nigel Mansell's World Championship y Lotus The Ultimate Challenge. Perfecto para coleccionistas nostálgicos.

PRESENTACION



FABRICANTE
GREMLIN
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
ARCADE

MEMORIA RAM
640 Kb

DISCO DURO
CD-ROM

INSTALACION
No necesaria

GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386

CONTROLES

INTERNATIONAL TENNIS OPEN

Simulador deportivo de tenis, con gráficos digitalizados de los jugadores. Se puede practicar este deporte en cualquiera de las superficies que existen en la realidad, así como en los diferentes torneos internacionales. El juego sólo está disponible en CD-ROM.



FABRICANTE
INFOGRAMES
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
SIMULADOR
DEPORTIVO

MEMORIA RAM
640 Kb
DISCO DURO
8 Mb + CD-ROM

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386
CONTROLES

HARPOON

Otro juego de estrategia de esta compañía, también disponible en formato CD-ROM. Está ambientado en la época de la guerra fría y el jugador puede tomar el mando de las tropas americanas o rusas, con lo que tiene a su alcance armas de gran potencial.



FABRICANTE
THERTY SIXTY
DISTRIBUIDOR
SYSTEM 4
GENERO
ESTRATEGIA

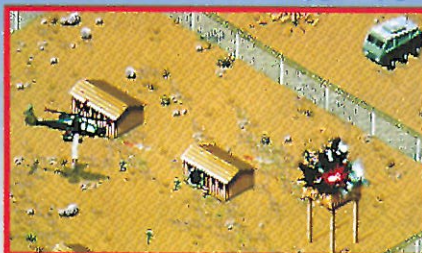
MEMORIA RAM
640 Kb
DISCO DURO
CD-ROM

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
CGA EGA
VGA

PROCESADOR
8088
CONTROLES

DESERT STRIKE

Después de su paso por las consolas, llega hasta los ordenadores personales este juego de estrategia en el que hay que pilotar un moderno helicóptero de combate en diferentes misiones. Habrá que destruir decenas de scuds, plantas químicas o reactores nucleares.



FABRICANTE
GREMLIN
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
ARCADE
ESTRATEGIA

MEMORIA RAM
1 Mb
DISCO DURO
10 Mb

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA

PROCESADOR
386
CONTROLES

ZOOL 2

La activa hormiga ninja vuelve con más dificultades. Se podrá adquirir en discos y CD-ROM. El programa juega con gran variedad de movimientos y cuenta con una nueva característica: se puede jugar con Zool o con su acompañante Zooz.



FABRICANTE
GREMLIN
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
ARCADE
PLATAFORMAS

MEMORIA RAM
640 Kb
DISCO DURO
CD-ROM

INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA

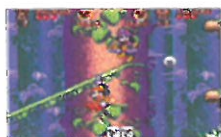
PROCESADOR
386
CONTROLES

DA EL

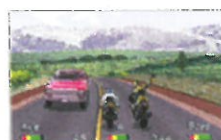
**Sube de nivel
con la nueva Revista**

**SUPER
JUEGOS**

Super Juegos cambia y se convierte en un invento de tomo y lomo. Un revistón megarrevolucionario, pensado para adictos del videojuego, con todo lo que quieres saber sobre los cartuchos y CD's que más te enloquecen.



Pásate a la nueva Revista Super Juegos. Ahora más grande, con más páginas, más secciones, más profesional y con lo último en videojuegos y consolas del mundo.



Para que rompas en videojuegos y tu super juego arrase el nivel.

Da el salto, con la nueva Revista Super Juegos ganarás la partida.

SEGA
BIENVENIDO AL
PRÓXIMO NIVEL

¡¡HAY 10 MD 32X
EN JUEGO!!
¡DE CABEZA A
POR EL TUYO!

INSTRUCCIONES
EN LA REVISTA

**Y además,
pura dinamita.
Un vídeo de regalo
con lo más nuevo
de Sega.**

SUPER JUEGOS CAMBIA



SALTO



Z
GRUPO ZETA

CAMBIA A SUPER JUEGOS

super DISCOS DE PORTADA

SIS INFO Y DISKUTIL

SIS Info, Sound & Image & System (SIS) es un completo programa que se maneja a través del ratón y que efectúa tres funciones distintas: visualiza gráficos y animaciones, reproduce sonidos digitalizados y módulos de sonido y muestra la información de la configuración de nuestro equipo informático.

Las mejores utilidades no son siempre las que más espacio ocupan en nuestros ordenadores. Buen ejemplo de ello son los programas que regalamos este mes, dos utilidades que no deberían faltarle a nadie. SIS Info, Sound & Image System (SIS) y Diskutil, aseguran un perfecto tratamiento de los ficheros de sonido e imágenes y de los disquetes.



UTILES POR NATURALEZA

Para utilizar esta estupenda utilidad debemos teclear SIS seguido de ENTER desde el disco duro. En pantalla aparecerán cuatro iconos, mostrando las siguientes opciones:

■ **Sonido.** Nos permite reproducir los formatos de sonido digitalizado VOC y WAV, así como las siguientes variedades de módulos de sonido: MOD, 669, OKT, S3M, STM y WOW. Para seleccionar el archivo que deseamos reproducir, basta con pulsar sobre su nombre en la lista de ficheros que aparece en pantalla del ordenador. Para cambiar de directorio pulse sobre cualquier nombre de entre los que aparecen en la lista. Para elegir otra unidad de disco utilice los botones de suma y resta (+ y -), situados en la parte superior de la pantalla, dentro del recuadro unidad.

■ **Imagen.** Visualiza en pantalla

las imágenes en cualquiera de los siguientes formatos gráficos: BMP, GIF, IFF, JPG, LBM, MAC, PCX, PIC, R LE, TGA y TIF. También es capaz de reproducir animaciones grabadas en el formato FLI. Si la imagen no cabe en pantalla, es posible desplazarse por ella

utilizando las teclas de cursor.

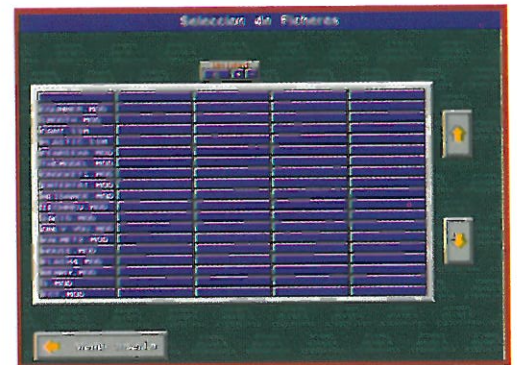
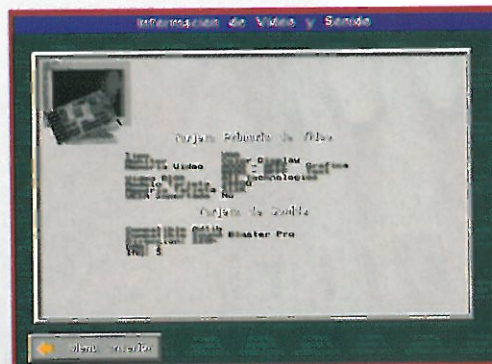
■ **Información del sistema.** Ofrece información sobre el equipo. Los datos aparecen agrupados en cuatro categorías: sistema, memoria, disco y tarjeta gráfica y de sonido.

■ **MS-DOS.** Retorna al sistema operativo.

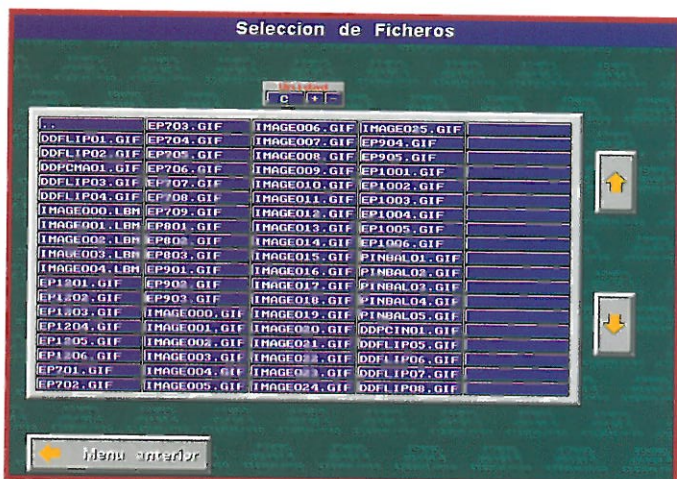
Para usarlo, es necesario contar con un ratón, monitor VGA e instalarlo en el disco duro.

Diskutil

La copia y formateo de disquetes son dos de las operaciones más frecuentes que realizan los



Para seleccionar un archivo en la opción Selección de Ficheros (derecha), basta con pulsar sobre su nombre en la lista de archivos que aparece en pantalla. Para cambiar de directorio, pulse sobre cualquier otro nombre de los que aparecen en el listado.



Para elegir un fichero de imagen, el usuario de SIS sólo tiene que pulsarlo (arriba). Diskutil tiene una pantalla que le muestra todas las acciones que puede realizar (abajo).



usuarios de ordenadores personales. Diskutil es una utilidad que permite realizar ambas acciones de una forma sencilla y rápida gracias a su interfaz gráfica basada en el ratón. Soporta todos los formatos de disco de DOS, UNIX (1,2 Mb y 1,44 Mb) y Macintosh (1,44 Mb).

Para usar el programa teclee DISKUTIL desde su unidad C:. Tras cargar el programa aparecerán dos opciones: DISCOS y DOS. Elija la primera selección y aparecerá una nueva pantalla con las siguientes opciones:

■ **Formateo de disco.** Propor-



Así se trabaja con este disco

■ Instalación

Teclee **SUPERPC**, seguido de la tecla **ENTER** desde su unidad de disco de 3,5 pulgadas. Escoja la opción **INSTALAR EN DISCO DURO**.

■ Requerimientos

Para trabajar con cualquiera de los dos programas que se incluyen en este disco es necesario contar con un ratón, una pantalla VGA e instalarlo en el disco duro. De otra manera no funcionará.



La opción **Formateo de Discos** de la utilidad **Diskutil** (arriba) sirve para dar un nuevo formato al disco con el que estemos trabajando.

ciona un nuevo formato al disquete con el que estemos trabajando. Soporta todos los formatos de MS-DOS (incluso algunos no estándares), UNIX y Macintosh.

■ **Duplicación de discos.** Esta utilidad realiza una copia completa de un disquete en una única pasada, eliminando la tediosa tarea de cambiar de discos.

■ **Imagen de discos a disco duro.** Crea un volcado binario en el disco duro con todo el contenido de un disquete. Esta operación puede servir (en conjunción con la opción Imagen de disco duro a discos) para crear copias de un original o también para enviar un disquete completo por un módem.

■ **Imagen de disco duro a discos.** Crea un volcado binario en disquetes del contenido del disco duro. Es la operación inver-

Para trabajar con estas utilidades es necesario una pantalla VGA y ratón

sa a la que se puede realizar con la opción anterior.

■ **Visualizador de ocupación del disco duro.** Esta utilidad genera un gráfico de tarta con el porcentaje de disco duro que ocupa cada uno de los subdirectorios.

Para usar este programa, igual que para trabajar con SIS es necesario contar con un ratón, con monitor VGA y es preciso instalarlo en el disco duro del ordenador personal.

GOLDEN MASTER Y SIMULADOR DE BOXEO



El baloncesto es un deporte que no necesita presentación. Golden Basket, el juego que hoy nos ocupa se rige por las normas europeas, con partidos a dos tiempos y con 30 segundos de posesión del balón. Es posible jugar contra la máquina o contra otra persona. El programa puede ser utilizado desde el propio disquete o instalarlo en el disco duro. Si opta por la segunda opción, deberá arrancarlo mediante BASKET. Una vez cargado el programa se nos presentará un menú con las siguientes opciones:

■ **Número de jugadores.** Uno, dos o modo demostración.

■ **Controles.** Teclado o joystick para cada uno de los dos jugadores. Si se elige teclado es posible redefinir las teclas.

■ **Dificultad.** Diez, desde amateur hasta NBA.

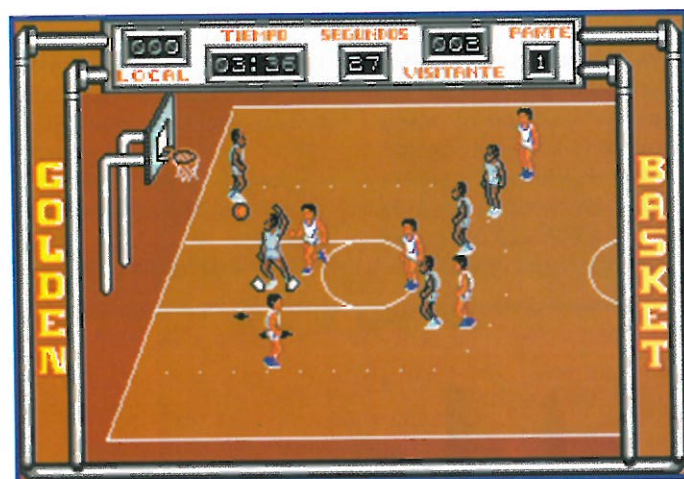
■ **Tiempo.** Cada parte puede durar desde 2 hasta 20 minutos.

■ **Partido** Comienza el juego. Durante el partido, una flecha nos indica el jugador que controlamos. Si llevamos el balón podemos realizar un pase a otro integrante del equipo pulsando el botón de disparo mientras mantenemos pulsada la dirección en la que se encuentra el

UN BALON Y DOS PUÑOS

El baloncesto y el boxeo son dos de los deportes más practicados a nivel mundial. Multitud de compañías de software han aprovechado esta popularidad para lanzar al mercado versiones computerizadas de estos dos deportes. Como nosotros no queremos ser menos, este mes de octubre les ofrecemos las versiones que la compañía española Opera Soft ha hecho de estos dos populares deportes.

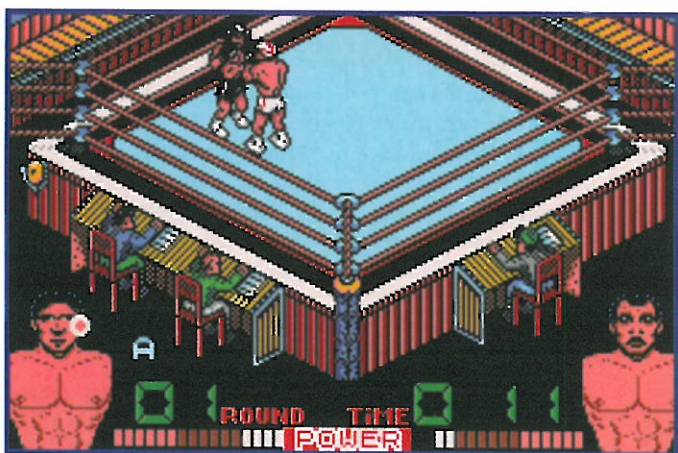
receptor. Para lanzar a canasta pulse el botón de disparo. Cuando defienda, el botón de disparo sirve para intentar robar el balón al contrario. En algunos momentos, sólo controlaremos al jugador que aparece indicado por una flecha. A los demás los controla el ordenador. El cuadro siguiente muestra las teclas más utilizadas:



Así se instala el disquete

Instalar el disquete que contiene ambos juegos de Opera Soft es extremadamente sencillo hasta para los menos hábiles. Teclee SUPERPC, seguido de la tecla ENTER desde su unidad de disco, y escoja la opción INSTALAR EN EL DISCO DURO. Y ya está.

El juego puede ser utilizado tanto desde el propio disquete que regalamos con este número de la revista como desde el disco duro de su ordenador personal.



ACCION JUG.1 JUG.2

Arriba	Cursor arriba	Q
Abajo	Cursor abajo	A
Derecha	Cursor derecha	X
Izquierda	Cursor izquierda	Z
Disparo	Espacio	
Defensa	B	
Sonido	F9	

El segundo de los programas que se incluyen en este disquete es un completo simulador de boxeo. Esta opción admite también, tanto la posibilidad de jugar contra la máquina como contra otro jugador, y cuenta con una gran variedad de golpes y tácticas defensivas. El juego puede ser utilizado tanto desde el propio disquete que regalamos con la revista como desde el disco duro de su ordenador personal.

Si ha optado por esta segunda opción debe arrancarlo con BOXEO. Una vez que haya iniciado el juego, aparecerá un menú con las siguientes opciones, que no deben ser desechadas por ningún amante del deporte de las doce cuerdas:

■ **Número de jugadores.** Puede elegir entre jugar contra la máquina o contra un rival.

■ **Controles.** Permite seleccio-

nar entre teclado o joystick, así como redefinir las teclas, en el caso de que escoja la primera de las opciones.

■ **Nombres.** Se pueden inscribir los de los participantes.

■ **Duración.** Se puede elegir el número de asaltos y la duración de cada uno de ellos.

■ **Pelea.** Comienza la lucha entre los contrincantes.

Durante la lucha existen dos modos de funcionamiento: Ataque y Defensa. El modo de lucha en que nos encontramos aparece reflejado en la parte inferior de la pantalla, sobre el indicador de energía de los púgiles. Los golpes se realizan pulsando la tecla de acción mientras se mantienen presionadas las teclas de dirección. Para cambiar de ataque a defensa o viceversa sólo hay que pulsar la tecla de acción. Estas son las teclas que se utilizan de forma más asidua:

ACCION JUG.1 JUG.2

Izquierda	O	Cursor izquierda
Derecha	P	Cursor derecha
Arriba	Q	Cursor arriba
Abajo	A	Cursor abajo
Pausa	Break	
Menú	Borrar	
Sonido	F9	



Pega moreno, pega con garbo

Derrotar a un púgil no es fácil, pero conociendo los golpes más efectivos, la cosa es algo más sencilla.

■ MODO ATAQUE

CORTA MEDIA EFECTIVA: ACCION + Arriba

UNO/DOS GANCHO: ACCION + Arr. + Der.

CROCHÉ DE DERECHA A LA MEJILLA IZQUIERDA: ACCION + Derecha

GOLPE A LA LINEA DE FLOTACION IZQUIERDA: ACCION + Abajo + Der.

GANCHO DE DERECHA A LA MANDIBULA: ACCION + Abajo

GANCHO AL ESTOMAGO: ACCION + Abajo + Izq.

GANCHO DE IZQUIERDA A LA MANDIBULA: ACCION + Izq.

GOLPE A LA LINEA DE FLOTACION DERECHA: ACCION + Arr. + Izq.

CROCHÉ DE IZQUIERDA A LA MEJILLA DERECHA: ACCION + Izquierda

CORTA MEDIA EFECTIVA: ACCION + Arriba

■ MODO DEFENSA

GUARDIA ALTA: ACCION + Arr. + Der.

GUARDIA ALTA: ACCION + Derecha

GUARDIA ALTA CON CABECEO A LA DERECHA: ACCION + Aba. + Der.

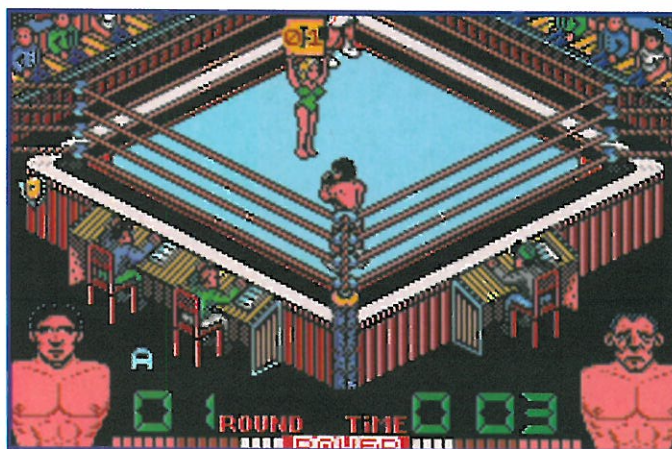
GUARDIA BAJA PARADA BAJA DERECHA: ACCION + Abajo

GUARDIA BAJA AGACHADO: ACCION + Aba + Izq.

GUARDIA BAJA PARADA BAJA IZQUIERDA: ACCION + Izq.

GUARDIA ALTA CON CABECEO A LA IZQUIERDA: ACCION + Arr. + Izq.

El modo de lucha en el que nos encontremos disputando el combate aparece reflejado en la parte inferior de la pantalla, junto a los marcadores de energía.



Y además...

Láser contra catódicos

La firma alemana Schneider va a comercializar próximamente los primeros televisores con pantalla de rayos láser que, según aseguran sus mentores, van a sustituir a las voluminosas pantallas de rayos catódicos que incorporan los televisores actuales. Entre las ventajas de los nuevos aparatos destaca la posibilidad de fabricar pantallas extraplanas, independientemente de su tamaño, el aumento de la vida útil del las mismas, así como una mayor ligereza y la consecución de un brillo impensable hasta el momento. Los directivos de la firma alemana Schneider creen que estas revolucionarias pantallas de televisión estarán listas para ser comercializadas a mediados del año próximo.

Software para evitar atascos

El acceso a información sobre el estado del tráfico desde el automóvil ya no es ciencia-ficción. Renault, Sagem, Philips y TDF están desarrollando un nuevo sistema que podrá adquirirse en 1996. Existen cuatro niveles de equipamiento cuyo coste varía entre las 55.000 y las 440.000 pesetas. El modelo básico consta de un terminal del tamaño de un autoradio, con tarjeta de memoria que recibe constantemente información y la transmite al usuario a través de un sintetizador de voz. El segundo incorpora además pantalla informativa. Un nivel superior suple las zonas de sombra y permite la autocalización. Por último, el equipamiento más completo, desarrollado por Philips, puede calcular el itinerario más idóneo.



La compañía Corel tiene previsto crear una línea Home Multimedia, similar a la de Microsoft, con productos tanto para ordenadores personales del tipo IBM como para Macintosh. El primero de los productos será un disco dedicado al cine. Este software contará con 120.000 títulos de filmes que se podrán encontrar gracias

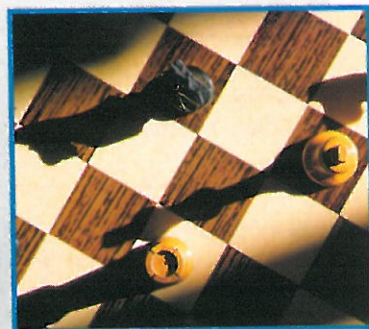
Línea Home de Corel

a un completo sistema de búsqueda desarrollado específicamente para este programa. El disco también contará con animaciones cinematográficas y un juego de preguntas y respuestas. Por otra parte, la compañía Corel ha aumentado la dotación de su concurso anual para creadores noveles a dos millones de dólares (275 millones de pesetas).

El gran Tiranosauro-Rex utilizado en la película Parque Jurásico por el multigalardonado Steven Spielberg, era una mole construida a base de látex y 150 kilos de arcilla, a la daba vida un *dinosisimulador*, un ingenioso mecanismo inspirado en la

Spielberg confía en los chips

tecnología hidráulica basada en los tradicionales simuladores de vuelo de seis ejes utilizados por el Ejército estadounidense. Los movimientos del monstruo se controlaban a través de una consola cuyas órdenes estaban gestionadas por un ordenador.



Gary Kasparov, campeón mundial de ajedrez, cayó derrotado recientemente por una máquina en Londres. El vencedor fue Genius 2.0, un programa de ajedrez que ha merecido el Gran Premio de la Organización Profesional PCA, dota-

Genius 2.0 derrotó a Kasparov

do con 160.000 dólares, y que ha sido concedido a sus programadores. Trabajando con un Pentium, es capaz de analizar 100.000 posiciones por segundo. El ordenador ya había vencido a los diez primeros jugadores mundiales en el pasado torneo de Munich.

Sega juega con Microsoft

Sega, la mayor compañía multinacional japonesa dedicada al ocio electrónico, va a comenzar a lanzar al mercado español títulos realizados por la empresa estadounidense Microsoft adaptados especialmente para las consolas de su gama que uti-

lizan discos ópticos, incluida la novísima Saturn. Los usuarios de Sega podrán así jugar con programas de Microsoft que hasta ahora sólo podían ser ejecutados en los ordenadores personales, gracias al reciente acuerdo al que han llegado ambas multinacionales.



super²

Suscríbete a SUPER PC por un año y recibirás cada mes cómodamente y sin moverte de casa la revista que desvela todos los secretos de tu ordenador.

12 números con las últimas novedades en software, aplicaciones de programas, reportajes y los trucos más geniales para tus juegos favoritos.

Cada número de Super PC
incluye 2 diskettes con
PROGRAMAS o JUEGOS COMPLETOS.



Y para que puedas guardarlos ordenadamente te regalamos este archivador con capacidad para 80 diskettes, o puedes elegir este joystick para PC

Por sólo 9.540 ptas al año

¿qué más se puede pedir?

Si lo prefieres puedes beneficiarte de un 20% de descuento al hacer tu suscripción y pagar sólo 7.630 ptas.

Rellena el cupón de la solapa o suscríbete
llamando al teléfono 91 / 4313833
de 9'30h-14'00h y de 16'00h-18'30h

¡Pon en



¿Eres capaz de poner ritmo en tu PC? ¿Dominas los sistemas multimedia? ¿Tienes un slogan impactante? ¿Te imaginas cómo puede ser la informática del siglo XXI?

Si es así, demuéstalo en el nuevo concurso de IBM:

"¡Pon en marcha tu ingenio ...y gana!" Y consigue los Premios "IBM Leonardo da Vinci", valorados en más de 20.000.000 de ptas.

Este certamen celebra que OS/2, el sistema operativo con mayores posibilidades creativas, está ya instalado en más de 5 millones de PCs de todo el mundo.

Para participar, no necesitas ser usuario de OS/2.

Pero si aún no has experimentado la infinidad de posibilidades que pone a tu alcance, ¡te recomendamos que lo hagas!

Estas son las 5 categorías en las que puedes participar:

marcha tu ingenio

Elige las categorías que prefieras y rellena tu tarjeta de inscripción. Puedes solicitarla en cualquier Concesionario IBM o Colaborador que participe en el concurso. O bien, rellena el cupón adjunto y te la enviaremos a casa. Si lo prefieres, llama al **900 100 400** para conseguir más información o inscribirte directamente.



Hay más de 20.000.000 de ptas. en premios esperándote. El ganador de cada categoría recibirá una estatua inspirada en Leonardo da Vinci, un ordenador portátil IBM ThinkPad 755 C color (o modelo equivalente), con OS/2 incluido y una increíble selección de software preinstalado, todo valorado en más de 1.000.000 de ptas. Para los 20 finalistas de cada categoría también hay grandes premios dependiendo de su clasificación: desde diplomas y premios en software hasta portátiles IBM ThinkPad. Además, hay un premio extra para el ganador de entre todas las categorías: un viaje de una semana para dos personas a Florida (EE.UU.) visitando los laboratorios de IBM donde se desarrolla el OS/2.



...y gana!



Multimedia: Demuestra cómo combinas video, audio y tecnología digital. Envíanos tu ejemplo más espectacular.



Programación: Premiamos tus mejores ideas para desarrollar un programa nuevo, un juego o una utilidad. Envíanoslas.



Periodismo: Escribe tu visión del mundo de los PC's, cómo serán los ordenadores del próximo siglo, y los sistemas operativos del futuro. Mándanos tu artículo.



Estilo Creativo Libre: Cualquier cosa diferente que sepas hacer utilizando un PC: música, animación, ... Sorpréndenos.



Slogan: Expresa, en no más de 7 palabras, por qué hay que tener un ordenador en casa. Convéncenos.



● Por favor, envíenme la tarjeta de inscripción y las bases del concurso "¡Pon en marcha tu ingenio ...y gana!". Estoy especialmente interesado en las siguientes categorías:

● ☐ Multimedia ☐ Estilo Creativo Libre
● ☐ Programación ☐ Slogan ☐ Periodismo

● Configuración de mi PC:

● CPU: ☐ 386 ☐ 486 ☐ Pentium. RAM: _____ MB
● Sistema operativo: ☐ DOS ☐ DOS/Windows ☐ OS/2

● Datos personales:

● Nombre: _____

● Ocupación: _____

● Dirección: _____

● Ciudad: _____

● Código Postal: _____ Teléfono: _____

● Envíe este cupón a IBM, Canal Directo - 2080, Apartado N° 190 FD, 28080 Madrid o por Fax al 91 - 519 34 88